

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN DAN  
PERHITUNGAN PAJAK DANA BOS  
(BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH)  
PADA MTs YAYASAN PENDIDIKAN UMMU KALTSUM**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Alauddin Makassar

**Oleh:**

**SITTI FATIMAH SETIAWATI**

**NIM: 60900112061**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
2017**

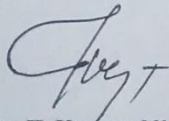
### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara Sitti Fatimah Setiawati : 60900112061, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, “Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Perhitungan Pajak Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) pada MTs Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum Makassar”, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

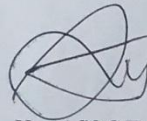
Makassar, Januari 2017

Pembimbing I



**Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M**  
NIP. 19571231 199203 1 002

Pembimbing II



**Nur Afif, S.T., M.T.**  
NIP. 19811024 200912 1 003

## PENGESAHAN SKRIPSI



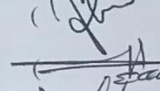
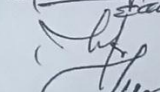
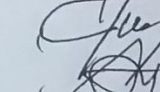
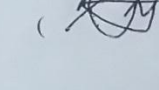

Skripsi ini berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Perhitungan Pajak Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) pada MTs Yayasan Ummu Kaltsum Makassar” yang disusun oleh saudari Sitti Fatimah Setiawati, NIM: 60900112061, Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Kamis , 17 Februari 2017 M** dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dalam Jurusan Sistem Informasi dengan beberapa perbaikan.

Gowa, 17 Februari 2017 M

20 Jumadil Awal 1438 H

## DEWAN PENGUJI

1. Ketua : Prof. Dr. H. Arifuddin Ahmad, M.Ag.
2. Sekretaris : Farida Yusuf, S.Kom., M.T.
3. Munaqisy I : Faisal, S.T., M.T.
4. Munaqisy II : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.
5. Munaqisy III : Dr. Fatmawati, M.Ag.
6. Pembimbing I : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M.
7. Pembimbing II : Nur Afif, S.T., M.T.


()  
()  
()  
()  
()  
()  
()

Diketahui oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar



  
Prof. Dr. H. Arifuddin Ahmad, M.Ag.

NIP . 19691205 199303 1 001

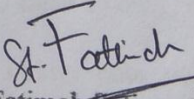
## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sitti Fatimah Setiawati  
NIM : 60900112061  
Tempat/Tgl. Lahir : Ujung Pandang, 11 Oktober 1994  
Jurusan : Sistem Informasi  
Fakultas/Program : Sains dan Teknologi  
Judul : Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Perhitungan  
Pajak Dana BOS ( Bantuan Operasional Sekolah) pada  
MTs Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikasi, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, 17 Februari 2017  
Penyusun

  
Sitti Fatimah Setiawati

## KATA PENGANTAR



Segala puja, puji dan syukur dengan tulus senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah swt. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta Shalawat dan Salam, senantiasa tucurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad saw, yang telah menyelamatkan manusia dari dunia Jahiliyah, menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Perhitungan Pajak Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) pada MTs Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum” dapat terselesaikan meski telah melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan doa, dukungan dan semangatnya.

Olehnya itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada (alm) Ayahanda Drs. Muliadi Sukardi, M.Si dan Ibunda Dra. Tenri Sangiang yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan baik moral maupun material. Tak akan pernah cukup kata untuk mengungkapkan rasa terima kasih Ananda buat (alm) Ayahanda Drs Muliadi Sukardi., M.Si (alm) dan Ibunda tercinta Dra Tenri Sangiang serta buat Saudara-ku tersayang Muhammad Fadhly Kurniawan, S.Pd, Sitti Rufiqah Novianti, Sitti Humairah Mayadita, dan Sitti Aulia Puspita yang juga memberikan dukungan

baik moral maupun material dalam proses penyusunan skripsi ini. dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si,
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Arifuddin Ahmad, M.Ag,
3. Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Faisal Akib, S.Kom.,M.Kom, dan Sekretaris Jurusan Farida Yusuf, S.Kom.,M.T.
4. Pembimbing I Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M, dan Pembimbing II Nur Afif, S.T., M.T, yang telah bersedia dengan sabar membimbing, mengajar serta meluangkan waktu dimana penulis tahu akan kesibukan beliau yang sangat padat pun beliau masih menyempatkan diri untuk membaca, lembar-perlembar dan memberi masukan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
5. Almarhum Ayahanda Yusran Bobihu S.Kom.,M.Si. Dosen yang turut andil dalam mengusung judul skripsi ini.
6. Penguji I Faisal, S.T., M.T, dan Penguji II Faisal Akib, S.Kom., M.Kom., serta Penguji III Dr. Fatmawati, M.Ag., yang telah menyumbangkan banyak ide dan saran yang membangun dalam penyelesaian Skripsi dan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan hingga selesai.
7. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika.
8. Evi Yuliana S.Kom, staf jurusan Sistem Informasi serta staf/pegawai dalam jajaran lingkup Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri

(UIN) Alauddin Makassar, yang telah dengan sabar melayani penulis dalam menyelesaikan administrasi pengurusan skripsi, sehingga Alhamdulillah pengurusan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

9. Hj. Gusmawati, S.Ag sebagai Ketua yayasan MTs Ummu Kaltsum yang memberikan izin untuk memahami proses pengelolaan keuangan dana BOS dan Siti Nur Asia, S.S.I., serta Muhammad Nur Ishak, S.Si yang telah memberikan informasi dan ide-ide membangun dalam pembuatan sistem informasi Pengelolaan Keuangan.
10. Para Sahabat karib Rita Lestari, S.Kom., Syantriawati, Rezki Aulia Arsiman S.Kom, Fierda Amalia Hamzah, S.Kom, Astiawati dan Selvi yang selalu memberi saran dan motivasi serta menemani penulis dalam canda dan tawa selama penyusunan skripsi ini.
11. Para sahabat Walfauza, S.E, Wulandari Djannati, S.ST, Rana Fitriani Syam, S.KH, Andi Umiel Azifah, S.M, Gusti Ayu Ketut Purwanti, S.Kom, Puspita Intan, Ryianto Yusuf, S.Pd, Zaenal Syam, S.E, Miftahul Rahmat, Muhammad Irsyad Indriawan, Erwin Amir, yang selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis.
12. Saudara-saudaraku 12ESOLUSI jurusan Sistem Informasi angkatan 2012 , yang selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa maupun suka dan duka serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis, dan Jurusan Teknik Informatika angkatan 2012 atau Intege12 terima kasih atas semuanya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.

13. Para Sahabat KKN Angkatan 51 Kab. Bulukumba Kec. Bulukumpa, Sokola Kaki Langit (SKL), PB Manggala, dan Team Pemburu Dollar yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
14. Para Senior dan adik-adik di Jurusan Sistem Informasi yang memberi semangat dan saran hingga selesainya skripsi ini.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah swt. dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

Makassar, 17 Februari 2017

Penyusun

Sitti Fatimah Setiawati

NIM : 60900112061



## ABSTRAK

**Nama** : Sitti Fatimah Setiawati  
**NIM** : 60900112061  
**Jurusan** : Sistem Informasi  
**Judul** : Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Perhitungan Pajak Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) pada MTs Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum  
**Pembimbing I** : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M  
**Pembimbing II** : Nur Afif, S.T., M.T

---

Dalam Pengolahan Keuangan dan Perhitungan Pajak dana BOS MTs Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum yang memiliki kekurangan yaitu pengelolaan keuangan yang tidak efisien serta data arus keuangan yang belum teroganisir dengan baik. Tidak efisiennya proses tersebut sehingga pembayaran pajak terkadang menjadi salah satu permasalahan pada dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah). Tujuan dari penelitian ini dilakukan dengan membuat suatu sistem informasi pengelolaan keuangan yang dapat diakses melalui website pada Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum sehingga dapat mengefisienkan waktu apabila ingin mengetahui jumlah dana yang telah masuk pada yayasan tersebut.

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan metode perancangan yang digunakan adalah metode *waterfall*. Sistem ini berbasis Web. Pemodelannya menggunakan flowchart dan diuji dengan metode pengujian *whitebox*. Hasil dari pengujian *whitebox* berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan rumus *Cyclomatic Complexity* pada *flowgraph* sudah sesuai dengan alur program yang dirancang. Kesimpulan penelitian ini adalah dapat memudahkan dalam pengolahan keuangan, proses pembuatan laporan, perhitungan pajak serta penyimpanan data dengan baik.

**Kata Kunci** : Pengelolaan Dana , Perhitungan Pajak, dan Penyimpanan data.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....           | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                       | ii   |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....              | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                          | iv   |
| ABSTRAK .....                                 | viii |
| DAFTAR ISI.....                               | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xii  |
| DAFTAR TABEL.....                             | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN .....                       | 1    |
| A. Latar Belakang Masalah .....               | 1    |
| B. Rumusan Masalah.....                       | 6    |
| C. Fokus penelitian dan Deskripsi Fokus ..... | 6    |
| D. Kajian Pustaka .....                       | 7    |
| E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....       | 10   |
| BAB II TINJAUAN TEORITIS .....                | 11   |
| A. Sistem Informasi.....                      | 11   |
| B. Proses pengelolaan keuangan .....          | 12   |
| C. Petunjuk Teknis Madrasah Penerima BOS..... | 13   |
| D. Pengertian Pajak .....                     | 14   |
| E. Website .....                              | 17   |
| F. PHP .....                                  | 17   |
| G. MySQL .....                                | 18   |
| H. XAMPP .....                                | 19   |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                | 20   |

|   |           |
|---|-----------|
| A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....                 | 20        |
| B. Pendekatan Penelitian.....                       | 20        |
| C. Sumber Data .....                                | 20        |
| D. Metode Pengumpulan Data.....                     | 21        |
| E. Instrumen Penelitian .....                       | 22        |
| F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....         | 23        |
| G. Metode Perancangan Aplikasi .....                | 23        |
| H. Teknik Pengujian .....                           | 25        |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b> | <b>27</b> |
| A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....       | 27        |
| B. Analisis Sistem Yang Diusulkan .....             | 28        |
| D. Konsep Diagram Arus Data.....                    | 32        |
| E. Konsep Diagram Konteks.....                      | 32        |
| G. Diagram Berjenjang.....                          | 33        |
| H. Diagram Level 1 .....                            | 33        |
| I. Data Flow Diagram Level 3 Proses 1 .....         | 34        |
| J. Entity Relationship Diagram .....                | 35        |
| K. Kamus Data .....                                 | 35        |
| L. Struktur Tabel .....                             | 36        |
| M. Rancangan Output dan Input .....                 | 43        |
| <b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b> | <b>52</b> |
| A. Implementasi Aplikasi .....                      | 52        |
| B. Pengujian Sistem .....                           | 52        |
| C. Pengujian White Box .....                        | 53        |
| D. Tampilan Sistem .....                            | 92        |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| BAB VI PENUTUP ..... | 99  |
| A. Kesimpulan .....  | 99  |
| B. Saran .....       | 99  |
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 100 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| III. 1 Model <i>Waterfall</i> .....                 | 24 |
| IV. 1 Bagan Alir dokumen yang sedang berjalan ..... | 27 |
| IV. 2 Bagan alir dokumen sistem yang diusulkan..... | 30 |
| IV. 3 Diagram Konteks .....                         | 32 |
| IV. 4 Diagram Berjenjang .....                      | 33 |
| IV. 5 Data Flow Diagram Level 1 .....               | 33 |
| IV. 6 Data Flow Diagram Level 2.....                | 34 |
| IV. 7 Data Flow Diagram Level 3 Proses 1 .....      | 34 |
| IV. 8 Diagram ERD.....                              | 35 |
| IV. 9 Halaman login.....                            | 44 |
| IV. 10 Halaman utama / Home .....                   | 44 |
| IV. 11 Menu profil .....                            | 45 |
| IV. 12 Rancangan data barang pesanan .....          | 45 |
| IV. 13 Rancang faktur barang .....                  | 45 |
| IV. 14 Rancang Kwitansi/ bukti penerimaan .....     | 46 |
| IV. 15 Rancang Kwitansi/ bukti pembayaran .....     | 46 |
| IV. 16 Rancang laporan pajak.....                   | 46 |
| IV. 17 Rancang penggunaan dana BOS .....            | 47 |
| IV. 18 Rancang data siswa .....                     | 47 |
| IV. 19 Rancang data pegawai.....                    | 47 |
| IV. 20 Rancang data per triwulan .....              | 47 |
| IV. 21 Menu data pesanan.....                       | 48 |
| IV. 22 Menu Faktur.....                             | 48 |
| IV. 23 Menu Kwitansi Penerimaan .....               | 48 |
| IV. 24 Menu Kwitansi Pembayaran .....               | 49 |
| IV. 25 Menu Pajak .....                             | 49 |
| IV. 26 Menu Penggunaan Dana BOS .....               | 50 |
| IV. 27 Menu Data Siswa .....                        | 50 |
| IV. 28 Menu Data Pegawai .....                      | 51 |

|   |    |
|---|----|
| V. 1 Flowchart dan Flowgraph Menu Home.....                           | 53 |
| V. 2 Flowchart dan Flowgraph Menu Profil .....                        | 55 |
| V. 3 Flowchart dan Flowgraph Menu Master Data .....                   | 57 |
| V. 4 Flowchart dan Flowgraph Menu Pemesanan .....                     | 60 |
| V. 5 Flowchart dan Flowgraph Menu Sekolah .....                       | 62 |
| V. 6 Flowchart dan Flowgraph Menu Dana BOS .....                      | 64 |
| V. 7 Flowchart dan Flowgraph Menu Dana BOS .....                      | 66 |
| V. 8 Flowchart dan Flowgraph Menu Pajak .....                         | 68 |
| V. 9 Flowchart dan Flowgraph Menu Pegawai.....                        | 70 |
| V. 10 Flowchart dan Flowgraph Halaman Pimpinan.....                   | 72 |
| V. 11 Flowchart dan Flowgraph Menu Kwitansi.....                      | 74 |
| V. 12 Flowchart dan flowgraph Menu Kwitansi Pembayaran .....          | 76 |
| V. 13 Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Bukti Pembayaran ..... | 78 |
| V. 14 Flowchart dan Flowgraph Laporan Nota Pesanan .....              | 80 |
| V. 15 Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Penerimaan .....       | 82 |
| V. 16 Flowchart dan Flowgraph Laporan Faktur Barang .....             | 84 |
| V. 17 Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Pegawai .....              | 86 |
| V. 18 Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Sekolah.....               | 88 |
| V. 19 Flowchart dan Flowgraph Laporan Pajak .....                     | 90 |
| V. 20 Halaman Login.....  | 92 |
| V. 21 Menu Utama.....   | 92 |
| V. 22 Form Data Pegawai .....   | 93 |
| V. 23 Form Data Siswa .....   | 93 |
| V. 24 Form Data Sekolah.....  | 94 |
| V. 25 Form Pesanan Sekolah .....                                      | 94 |
| V. 26 Form Faktur.....  | 94 |
| V. 27 Form Penggunaan Dana BOS .....                                  | 95 |
| V. 28 Form Data Pegawai .....   | 96 |
| V. 29 Form Pajak .....  | 97 |
| V. 30 Form Kwitansi Penerimaan .....                                  | 97 |
| V. 31 Form Kwitansi Pembayaran .....                                  | 98 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| V. 32 Form Faktur Barang ..... | 98 |
|--------------------------------|----|

## DAFTAR TABEL

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| IV. 1 logindabos .....          | 37 |
| IV. 2 Pesanan .....             | 37 |
| IV. 3 faktur .....              | 37 |
| IV. 4 kwitansi penerimaan ..... | 38 |
| IV. 5 kwitansi pembayaran ..... | 39 |
| IV. 6 Pajak.....                | 39 |
| IV. 7 dana bos .....            | 40 |
| IV. 8 Siswa .....               | 41 |
| IV. 9 Pegawai .....             | 42 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Bantuan Operasional Sekolah (BOS) adalah program pemerintah yang pada dasarnya adalah untuk penyediaan pendanaan biaya operasi non-personalia bagi satuan pendidikan dasar sebagai pelaksana program wajib belajar. Dalam menunjang pengelolaan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di sekolah, maka dibuat suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam pengelolaan dana BOS.

Sekolah Yayasan Ummu Kaltsum bertempat di Jl. Luwu Raya Blok H No. 26 Bumi Perumnas Sudiang. Adapun tingkatan pendidikan di Yayasan Ummu Kaltsum yakni RA ( Radhiatul Adhawiyah), MI (Madrasah Ibtidaiyah), serta MTs (Madrasah Tsanawiyah). Dengan adanya Bantuan Operasional Sekolah dapat mengurangi beban pembayaran pendidikan anak.

Dalam buku panduan BOS (2010:2) dinyatakan bahwa secara khusus program BOS bertujuan untuk: Membebaskan seluruh siswa SD dan SMP dari biaya operasi sekolah, membebaskan seluruh siswa miskin dari pungutan apapun baik di sekolah negeri maupun swasta, dan meringankan biaya operasional sekolah terutama bagi sekolah swasta (Puspitawati, 2006:3).

Dengan adanya penyaluran dana BOS berdampak positif karena program BOS mengurangi beban orangtua untuk biaya pendidikan anak. Oleh karena itu dalam hal pengelolaan dana BOS ini belum efektif sehingga setiap bagian yang memerlukan informasi tidak bisa dengan cepat mendapatkan informasi yang dibutuhkan, baik dalam pembuatan laporan keuangan, penyimpanan data laporan keuangan, perhitungan pajak pada pembelanjaan barang, serta data-data lainnya yang dibutuhkan. Sebagai mana Allah swt. berfirman dalam QS Yusuf / 55:

قَالَ أَجْعَلْنِي عَلَىٰ خَزَائِنِ الْأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ

Terjemahnya :

Jadikanlah aku bendaharawan negara (Mesir), sesungguhnya aku adalah orang yang pandai menjaga, lagi berpengetahuan (Kementerian Agama RI : 2009).

Ayat diatas mendahulukan kata *hafizh* / *pemelihara* daripada kata *alim* / *amat pengetahuan*. Ini karena pemeliharaan amanah lebih penting daripada pengetahuan. Seseorang yang memelihara amanah dan tidak berpengetahuan akan terdorong untuk meraih pengetahuan yang belum dimilikinya. Sebaliknya, seseorang yang berpengetahuan tetapi tidak memiliki amanah, bisa jadi ia menggunakan pengetahuannya untuk mengkhianati amanah. Ini serupa dengan ayat al-Baqarah [2]: 282 yang mendahulukan *keadilan* daripada *pengetahuan* tulis menulis utang piutang. Disana penulis mengemukakan bahwa hal itu agaknya disebabkan karena keadilan, disamping menuntut adanya pengetahuan bagi yang akan berlaku adil, juga karena seseorang yang adil tapi tidak mengetahui, keadilannya akan mendorong ia untuk

belajar. Berbeda dengan yang mengetahui tetapi tidak adil. Ketika itu, pengetahuannya akan ia gunakan untuk menutupi ketidakadilannya. Ia akan mencari celah hokum untuk membenarkan penyelewengan dan menghindari sanksi (Shihab : 2002).

Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tiada mendapat jasa timbal (kontraprestasi) yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum (Moch Zain: 2010). Rakyat yang membayar pajak tidak akan merasakan manfaat dari pajak secara langsung, karena pajak digunakan untuk kepentingan umum, bukan untuk kepentingan pribadi.

Seperti di dalam Al-Quran yang berkaitan dengan pajak dalam QS At Taubah / 29 :

قَاتِلُوا الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَا بِالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَا يُحَرِّمُونَ مَا حَرَّمَ  
 اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَلَا يَدِينُونَ دِينَ الْحَقِّ مِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ حَتَّى  
 يُعْطُوا الْجِزْيَةَ عَنْ يَدٍ وَهُمْ صَاغِرُونَ

Terjemahnya :

Perangilah orang-orang yang tidak beriman kepada Allah swt. dan tidak (pula) kepada hari kemudian, dan mereka tidak mengharamkan apa yang diharamkan oleh Allah swt. dan Rasul-Nya dan tidak beragama dengan agama yang benar (agama Allah swt.), (yaitu orang-orang) yang diberikan Al-Kitab kepada mereka, sampai mereka membayar jizyah dengan patuh sedang mereka dalam keadaan tunduk (Kementerian Agama RI, 2007).

Ayat ini turun berkenaan dengan Ahli Kitab, Kaum yang pertama kali membayar jizyah adalah penduduk Najran, sebelum Nabi Muhammad saw wafat. Dalam ayat ini, Allah swt. menjelaskan perintah-Nya mengenai kewajiban membayar jizyah (pajak) atas minoritas non-Muslim (Yahudi dan Nasrani) yang menikmati perlindungan dan kedamaian dari kaum muslimin. Pembayaran jizyah (pajak) ini harus dilakukan sebagai jaminan bagi kaum minoritas non-Muslim (Yahudi dan Nasrani) untuk tetap memeluk akidahnya semula dengan penuh kesadaran.

Proses pengelolaan pajak yang berjalan di Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum Makassar cenderung mengalami masalah. Sumber masalah pada sistem perpajakan yang saat ini berjalan yakni kurangnya perhitungan pajak serta pengelolaan database keuangan yang sudah masuk di sekolah. Masalah tersebut disadari telah menimbulkan berbagai kendala, seperti tidak adanya data yang tersimpan setelah pembuatan laporan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) sehingga menyebabkan data keuangan yang kurang akurat karena tidak adanya sistem penyimpanan yang efektif.

Syaiful Sagala (2010), menjelaskan bahwa manajemen keuangan sekolah memungsiikan dan mengoptimalkan kemampuan menyusun rencana anggaran sekolah, mengelola sekolah berdasarkan rencana dan anggaran tersebut dan memungsiikan masyarakat untuk berpartisipasi mengelola sekolah. Penggunaan sistem informasi diperlukan untuk mendukung seluruh kegiatan pengelolaan keuangan sehingga semua tahapan kegiatan dapat diterjemahkan ke dalam aplikasi

secara terintegrasi dengan baik, penulis merasa perlu membuat suatu sistem informasi pengelolaan keuangan dengan menggunakan metode waterfall.

Metode pengembangan sistem ini merupakan proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan metode-metode atau model-model yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya dengan memiliki alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support).

Berdasarkan permasalahan diatas penulis merasa perlu merancang dan membuat sistem informasi pengelolaan keuangan dan perhitungan pajak sehingga proses pengelolaan dana dan pembuatan laporan menjadi efektif agar menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu.

Dan adapun ayat yang dikenal karena kepandaian tulis menulis. Sehingga ayat ini mengisyaratkan perlunya belajar tulis menulis, seperti di dalam Al-Quran yang berkaitan dengan tatacara menulis perjanjian, dan kejujuran dalam QS Al Baqarah / 282 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوهُ  
وَلْيَكُتَبْ بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ .....

Terjemahnya :

Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermu'amalah tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar..... (Kementerian Agama, 2007).

Dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menulisnya dengan adil.” Yakni dengan benar, tidak menyalahi ketentuan Allah dan perundangan yang berlaku dalam masyarakat. Tidak juga merugikan salah satu pihak yang bermuamalah, sebagaimana dipahami dari kata adil dan di antara kamu. Dengan demikian dibutuhkan tiga kriteria bagi penulis, yaitu kemampuan menulis, pengetahuan tentang aturan serta tatacara menulis perjanjian, dan kejujuran (M. Quraish Shihab 2005: 601-609 ).

## **B. Rumusan Masalah**

Dengan mengacu pada latar belakang di atas maka dalam penelitian ini akan mengidentifikasikan masalah : Bagaimana sistem informasi pengelolaan keuangan dan perhitungan pajak dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada MTs menjadi efektif dalam pengelolaan data arus keuangan ?

## **C. Fokus penelitian dan Deskripsi Fokus**

Dalam penyusunan tugas akhir ini perlu adanya pembahasan yang terbatas sehingga permasalahan tidak melebar. Adapun fokus penelitian ini adalah:

- a. Sistem informasi pengelolaan keuangan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Madrasah Tsanawiyah (MTs) di Ummu KaltsumMakassar.

- b. Mengetahui cara perhitungan pajak dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Ummu Kaltsum Makassar.

Untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca, maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan variabel dalam penelitian ini. Adapun yang dijelaskan dalam penelitian adalah :

1. Sistem informasi pengelolaan keuangan merupakan sistem yang harus memperhatikan cara mengatur lalu lintas uang yang diterima dan dibelanjakan mulai dari jumlah data siswa, kegiatan perencanaan anggaran, pembelanjaan barang, pelaksanaan kegiatan , laporan keuangan sampai dengan penyimpanan data keuangan sehingga dapat mempermudah dalam mengatur arus masuk keluarnya dana yang diterima.
2. Perhitungan pajak hanya fokus pada perhitungan pembelanjaan barang yang dikenakan biaya pajak saja, tidak membahas aturan-aturan, perangkat keras dan lain-lainnya.

#### **D. Kajian Pustaka**

Penelitian pertama, dilakukan oleh Eka Prasetya dan Sidik Susilo (2011) dengan penelitian yang berjudul “Membangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Di SMP Muhammadiyah Panjatan Kulon Progo DIY”. Pada penelitian tersebut sistem yang sedang berjalan masih bersifat manual dimana pencatatan data pembayaran yang dilakukan masih sering terjadi kesalahan (human error), karena

pencatatan terkadang dilakukan seadanya. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian tersebut sama-sama meneliti laporan keuangan. Perbedaannya penelitian diatas dengan rencana penelitian ini dengan menggunakan metode waterfall, sehingga mempermudah dalam arus pembuatan laporan keuangan serta adanya perhitungan pajak pada penelitian ini.

Penelitian kedua, Menurut Wuri Dariyati (2011) juga telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada SMK Negeri 1 Girisubo Gunung Kidul Yogyakarta”. Pada penelitian tersebut dengan berkembangnya teknologi komputer saat ini memungkinkan pengguna dapat mengolah data secara cepat dan akurat, salah satunya adalah pengolahan data dengan menggunakan database sebagai tempat penyimpanan data yang diolah. Proses pengolahan data khususnya bagian keuangan juga belum terkomputerisasi karena masih menggunakan software umum yaitu Microsoft Excel dan juga pencatatan secara manual, yang mana dengan menggunakan Microsoft Excel pengolahan datanya masih kurang efektif dan sering terjadi kesalahan. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian tersebut sama-sama meneliti laporan keuangan, namun perbedaan dengan metode diatas dengan rencana penelitian ini menggunakan metode waterfall, sehingga mempermudah dalam arus pembuatan laporan keuangan serta adanya perhitungan pajak pada penelitian ini.

Penelitian ketiga, oleh Istia Muslikhah (2010) dengan judul “ Sistem Informasi Keuangan Untuk Pengelolaan Dana Block Grant pada SMPN 1 Nglipar Kabupaten Gunung Kidul” pada penelitian tersebut Dana *block grant* merupakan dana yang



bersumber dari pemerintah pusat sehingga penggunaan dana tersebut harus dapat dipertanggungjawabkan kepada pihak yang memberikan kucurangan dana. Tahap pengembangan yang digunakan dalam tugas akhir ini, menggunakan model Sequensial Linier yang diawali dengan tahap analisis sistem yaitu analisis deskripsi kebutuhan sistem, pembuatan Diagram konteks, DFD, ERD, dan tahap perancangan sistem yang meliputi spesifikasi proses, perancangan mapping tabel dan perancangan menu antarmuka. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian tersebut sama-sama meneliti laporan keuangan. Perbedaannya penelitian diatas dengan rencana penelitian ini dengan menggunakan metode waterfall, sehingga mempermudah dalam arus pembuatan laporan keuangan serta adanya perhitungan pajak pada penelitian ini.

Penelitian keempat, oleh Hijrah Azis (2016) dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Pajak Daerah Menggunakan Arsitektur Rich Internet Application Melalui Pendekatan Dynamic Systems Development Method (Studi Kasus : Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Palopo). Pada penelitian tersebut dengan mengolah suatu keuangan pajak daerah dengan menggunakan metode Arsitektur Rich Internet. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian tersebut sama-sama mengelola keuangan. Namun perbedaan dengan metode diatas dengan menggunakan Arsitektur Rich Internet Application, sehingga mempermudah dalam mengelola keuangan pajak daerah.

## **E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini ialah membuat Sistem Informasi pengelolaan keuangan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Madrasah Tsanawiyah dan perhitungan pajak sehingga proses pengajuan dana dan pembuatan laporan menjadi efektif sehingga menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu.

### **2. Kegunaan Penelitian**

Diharapkan dengan kegunaan pada penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup dua hal pokok berikut :

#### **a. Kegunaan Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan konseptual dan landasan teoritis tentang permasalahan dalam sistem pengelolaan keuangan hingga perhitungan pajak yang mengkaji dan meneliti lebih lanjut lagi terhadap permasalahan dalam penelitian ini.

#### **b. Kegunaan Praktis**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi untuk mengetahui data-data serta laporan keuangan pada tempat tersebut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **A. Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah gabungan dari perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga, sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. (Pratama, 2014)

Komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin, yaitu :

- a. *Input* (Masukan), komponen input ini berfungsi untuk menerima semua input (masukan) dari pengguna.
- b. *Output* (Keluaran), komponen *output* berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi.

- c. *Software* (Perangkat Lunak), komponen *software* mencakup semua perangkat lunak yang digunakan di dalam sistem informasi. Komponen perangkat lunak mencakup sistem operasi, aplikasi, dan *driver*.
- d. *Hardware* (Perangkat Keras), komponen hardware mencakup semua perangkat keras komputer yang digunakan secara fisik di dalam sistem informasi, baik di komputer server maupun komputer *client*.
- e. *Database* (Basis Data), komponen basis data berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel.
- f. Teknologi dan Jaringan Komputer, teknologi dan jaringan komputer memegang peranan terpenting untuk sebuah sistem informasi (Pratama, 2014).

Menekankan pada penyusunan rencana (*planning*) di dalam setiap penggunaan anggaran. Langkah pertama dalam penentuan rencana pengeluaran keuangan adalah menganalisa berbagai aspek yang berhubungan erat dengan pola perencanaan anggaran, yang didasarkan pertimbangan kondisi keuangan, keadaan para nasabah/konsumen, organisasi pengelola, dan skill para pengelola (Muchdarsyah Sinungan:2009).

## **B. Proses pengelolaan keuangan**

Adapun proses pengelolaan keuangan di sekolah meliputi:

- a) Perencanaan anggaran
- b) Mengatur arus keluar masuknya dana sekolah
- c) Pembelian barang

- d) Pembuatan laporan
- e) Serta perhitungan pajak
- f) Penyimpanan data laporan keuangan

### **C. Petunjuk Teknis Madrasah Penerima BOS**

- a. Semua madrasah negeri dan madrasah swasta yang telah mendapatkan izin operasional dapat menerima program BOS, bagi madrasah yang menolak BOS harus diputuskan melalui persetujuan orang tua siswa melalui Komite Madrasah dan tetap menjamin kelangsungan pendidikan siswa miskin di Madrasah tersebut.
- b. Semua Madrasah negeri dilarang melakukan pungutan kepada orang tua/wali siswa.
- c. Untuk Madrasah swasta, yang mendapatkan bantuan pemerintah dan/atau pemerintah daerah pada tahun ajaran berjalan, dapat memungut biaya pendidikan yang digunakan hanya untuk memenuhi kekurangan biaya investasi dan biaya operasional.
- d. Seluruh madrasah yang menerima program BOS harus mengikuti pedoman BOS yang telah ditetapkan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia.
- e. Madrasah dapat menerima sumbangan dari masyarakat dan orang tua/wali siswa yang mampu untuk memenuhi kekurangan biaya yang diperlukan oleh madrasah. Sumbangan dapat berupa uang dan/atau barang/jasa yang bersifat

sukarela, tidak memaksa, tidak mengikat, dan tidak ditentukan jumlah maupun jangka waktu pemberiannya.

- f. Kanwil Kementerian Agama harus ikut mengendalikan dan mengawasi pungutan yang dilakukan oleh madrasah dan sumbangan yang diterima dari masyarakat/orang tua/wali siswa tersebut mengikuti prinsip nirlaba dan dikelola dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas.
- g. Kanwil Kementerian Agama dapat membatalkan pungutan yang dilakukan oleh madrasah apabila madrasah melanggar peraturan perundang-undangan dan dinilai meresahkan masyarakat.

#### **D. Pengertian Pajak**

Sesuai dengan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), terlihat bahwa salah satu sumber penerimaan negara adalah bersumber dari sektor pajak. Definisi pajak dikemukakan oleh Remsky K. Judisseno (1997:5) adalah sebagai berikut: Pajak adalah suatu kewajiban kenegaraan dan pengabdian peran aktif warga negara dan anggota masyarakat lainnya untuk membiayai berbagai keperluan negara berupa pembangunan nasional yang pelaksanaannya diatur dalam Undang-Undang dan peraturan-peraturan untuk tujuan kesejahteraan dan negara.

Dari definisi pajak tersebut di atas jelas bahwa pajak merupakan kewajiban kenegaraan dan pengabdian peran aktif warga negara dalam upaya pembiayaan pembangunan nasional kewajiban perpajakan setiap warga negara diatur dalam Undang-Undang dan Peraturan-peraturan pemerintah.

Undang-Undang Perpajakan memberikan kepercayaan kepada setiap wajib pajak untuk melakukan kegiatan perpajakannya sendiri mulai dari menghitung, membayar, dan melaporkan kewajiban perpajakannya ke kantor pelayanan pajak. Pajak yang dibayar oleh wajib pajak dimaksudkan untuk membantu pemerintah dalam membiayai keperluan penyelenggaraan kenegaraan yakni pembangunan nasional, dimana pelaksanaan pembangunan nasional diatur dalam Undang-Undang dan peraturan-peraturan untuk tujuan kesejahteraan bangsa dan negara.

Sesuai dengan Undang-Undang perpajakan yang berlaku pada saat ini menyatakan bahwa setiap warga negara Indonesia maupun warga negara asing yang telah menetap di Indonesia selama 183 hari secara berturut-turut dan memperoleh penghasilan dari kegiatan usahanya wajib untuk melakukan kegiatan perpajakannya sesuai dengan Undang-Undang perpajakan yang berlaku di Indonesia. Dengan adanya system self-assessment yang diterapkan oleh pemerintah dalam bidang perpajakan, berarti kewajiban perpajakan setiap wajib pajak, dihitung, diperhitungkan, dibayar, dan dilaporkan sendiri oleh wajib pajak ke pemerintah dalam hal ini kantor pelayanan pajak dimana wajib pajak terdaftar atau berdomisili.

Dalam pelaksanaan Undang-Undang Perpajakan yakni Undang-Undang No.17 Tahun 2000, setiap wajib pajak yang memperoleh penghasilan dari kegiatan usahanya wajib menyetor ke kas negara pajak atas penghasilan yang diterimanya. Besarnya kewajiban perpajakan wajib pajak tersebut diatur dalam Undang-Undang Perpajakan dan peraturan pemerintah. Ketentuan peraturan perpajakan dalam penggunaan dana BOS diatur sebagai penjelasan di bawah :

1. Kewajiban perpajakan yang terkait dengan penggunaan dana BOS untuk pembelian ATK/bahan/penggandaan dan lain-lain pada kegiatan penerimaan peserta didik baru; kesiswaan; ulangan harian; ulangan umum, ujian sekolah dan laporan hasil belajar peserta didik, pembelian bahan-bahan habis pakai praktikum, pengembangan profesi guru, pembelian bahan-bahan untuk perawatan/perbaikan ringan gedung sekolah.
2. Kewajiban perpajakan yang terkait dengan penggunaan dana BOS untuk pembelian/penggandaan buku teks pelajaran atau mengganti buku teks yang sudah rusak.
3. Kewajiban perpajakan yang terkait dengan pemberian honor pada kegiatan penerimaan peserta didik baru, kesiswaan, pengembangan profesi guru, penyusunan laporan BOS dan kegiatan pembelajaran pada SMP/ MTs terbuka. Semua bendaharwan/penanggung jawab dana BOS baik pada sekolah negeri maupun sekolah bukan negeri.
4. Kewajiban perpajakan yang terkait dengan penggunaan dana BOS dalam rangka membayar honorarium guru dan tenaga kependidikan honorer sekolah yang tidak dibiayai dari Pemerintah Pusat dan Daerah yang dibayarkan tiap bulan.
5. Kewajiban perpajakan yang terkait dengan penggunaan dan BOS, baik pada sekolah negeri, sekolah swasta, untuk membayar honor kepada tenaga kerja lepas orang pribadi yang melaksanakan kegiatan perawatan atau pemeliharaan sekolah harus memotog PPh Pasal 21.



## E. Website

Website (situs Web) merupakan alamat (URL) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu. URL adalah suatu sarana yang digunakan untuk menentukan lokasi informasi pada suatu Web server. Situs atau Web dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yaitu:

- a. Web Statis, yaitu web yang berisi atau menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap).
- b. Web Dinamis, yaitu web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan user yang sifatnya dinamis (Pardosi, 2004).

## F. PHP

PHP merupakan bahasa utama *script server-side* yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di server, dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop. (Sidik, 2014)

PHP juga dapat berjalan pada berbagai web server seperti IIS (Internet Information Server), PWS (Personal Web Server), Apache, Xitami. PHP juga mampu berjalan di banyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya : Sistem Operasi Microsoft Windows (semua versi), Linux, Mac Os, Solaris. PHP dapat dibangun sebagai modul web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (Common Gateway Interface). PHP dapat mengirim HTTP *header*, dapat mengatur *cookies* , mengatur *authentication* dan *redirect user*.

Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam *software* sistem manajemen basis data atau Database Management Sistem (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman web dinamis. PHP mempunyai koneksitas yang baik dengan beberapa DBMS seperti Oracle, Sybase, MS SQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tidak terkecuali semua database ber-interface ODBC.

### **G. MySQL**

MySQL merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun database yang sering digunakan di lingkungan linux. MySQL merupakan software open source yang berarti free untuk digunakan. Selain di lingkungan linux, MySQL juga tersedia di lingkungan windows. (Sulhan, 2007)

Beberapa keunggulan dari MySQL yaitu :

- a. Cepat, handal dan mudah dalam penggunaannya, MySQL lebih cepat tiga sampai empat kali dari pada database server komersial yang beredar saat ini, mudah diatur dan tidak memerlukan seseorang yang ahli untuk mengatur administrasi pemasangan MySQL.
- b. Didukung oleh berbagai bahasa, database server MySQL dapat memberikan pesan error dalam berbagai bahasa seperti Belanda, Portugis, Spanyol, Inggris, Perancis, Jerman, dan Italia.

- c. Mampu membuat tabel berukuran sangat besar, 24 ukuran maksimal dari setiap tabel yang dapat dibuat dengan MySQL adalah 4 GB sampai dengan ukuran file yang dapat ditangani oleh sistem operasi yang dipakai.
- d. Lebih Murah, MySQL bersifat open source dan didistribusikan dengan gratis tanpa biaya untuk UNIX platform, OS/2 dan Windows platform.
- e. Melekatnya Integrasi PHP dengan MySQL, keterikatan antara PHP dengan MySQL yang sama-sama software opensource sangat kuat, sehingga koneksi yang terjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan menggunakan database server lainnya. Modul MySQL di PHP telah dibuat built-in sehingga tidak memerlukan konfigurasi tambahan pada file konfigurasi php ini.

## **H. XAMPP**

XAMPP adalah aplikasi web server bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik di sistem operasi Linux maupun di sistem operasi Windows. (Pratama, 2014)

Bagian penting XAMPP yang biasa digunakan pada umumnya :

- a. XAMPP Control Panel Application berfungsi mengelola layanan (service) XAMPP. Seperti mengaktifkan layanan (start) dan menghentikan (stop) layanan.
- b. htdoc adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan. Di Windows, folder ini berada di C:/xampp
- c. PHPMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola database.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Lokasi Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Dimana hanya mendeskripsikan secara sistematis dan akurat suatu situasi atau area populasi tertentu yang bersifat faktual. Penelitian deskriptif juga berarti penelitian yang dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena atau karakteristik individual, situasi, atau kelompok tertentu secara akurat. Adapun tujuan dari penelitian deskriptif adalah mendeskripsikan seperangkat peristiwa atau kondisi populasi saat ini (Danim, 2002).

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan pada Sekolah Yayasan Pendidikan Ummu Kaltsum Jl. Luwu Raya Blok H No. 26, Bumi Perumnas Sudiang *Kota Makassar*,Provinsi Sulawesi Selatan.

#### **B. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### **C. Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun literature lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah

ini. Penelitian ini keterkaitan pada sumber-sumber data *online* atau internet ataupun hasil dari penelitian sebelumnya sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

##### **1. Wawancara**

Yang dimaksud dengan wawancara menurut (Nazir: 1988) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan interview guide (panduan wawancara). Dalam hal ini, dilakukan wawancara dengan pihak yang terkait seperti Ketua Yayasan Ummu Kaltsum Makassar.

##### **2. Studi Literatur**

Studi Literatur bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi ilmiah, berupa teori-teori, metode, atau pendekatan yang pernah berkembang dan telah di dokumentasikan dalam bentuk buku, jurnal, naskah, catatan, rekaman, sejarah, dokumen-dokumen, dan lain-lain yang terdapat di perpustakaan. (Prastowo, 2012).

Pada penelitian ini penulis memilih studi literatur untuk mengumpulkan referensi dari buku-buku mengenai pengembangan websiteserta jurnal-jurnal yang memiliki kemiripan dalam pembuatan aplikasi ini.

### 3. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang diselidiki (Sukardi, 1985).

Observasi merupakan proses yang kompleks, yang tersusun dari proses proses psikologis dan biologis. Dalam menggunakan teknik observasi, hal terpenting yang harus diperhatikan ialah mengandalkan pengamatan si peneliti. Observasi yang dilakukan yaitu mengamati secara langsung proses pengelolaan keuangan dan masalah pajak di Sekolah Yayasan Ummu Kaltsum yang berjalan saat ini untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang diteliti.

### E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu :

#### 1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji coba adalah Laptop *Toshiba Satellite C840* , dengan spesifikasi :

- a) Prosesor Intel® Core™ i3-2328M CPU @2.20GHz (4 CPUs), ~2.2GHz
- b) RAM 2048MB

#### 2. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a) Sistem Operasi, Windows 7 Ultimate 32-bit.

b) *Google Chrome* sebagai aplikasi *browser*

c) *MySQL, PHP, XAMPP*

## **F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data diartikan sebagai proses mengartikan data-data lapangan yang sesuai dengan tujuan, rancangan, dan sifat penelitian. Metode pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:

- a. Reduksi Data adalah mengurangi atau memilah-milah data yang sesuai dengan topik dimana data tersebut dihasilkan dari penelitian.
- b. Menginput data adalah penyusuaian data diperoleh dalam melakukan penelitian kepustakaan maupun penelitian lapangan dengan pokok pada permasalahan dengan cara memberi kode-kode tertentu pada setiap data tersebut.

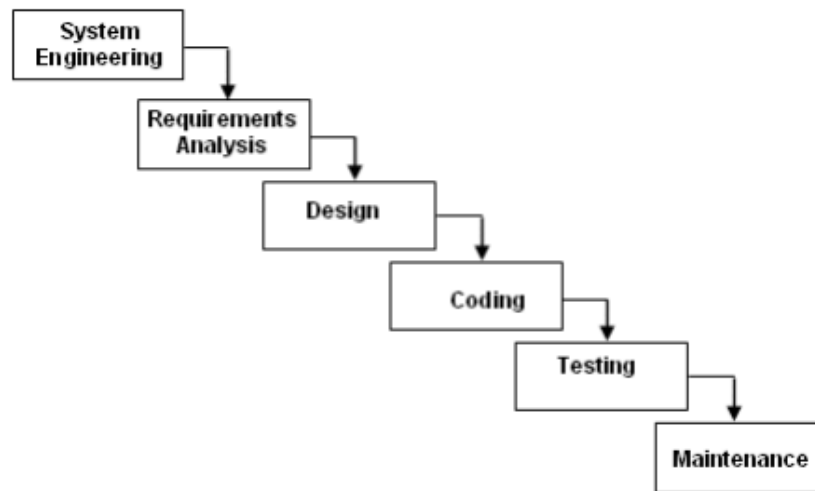
### **2. Analisis Data**

Teknik analisis data bertujuan menguraikan dan memecahkan masalah yang berdasarkan data yang diperoleh. Analisis yang digunakan adalah analisis data kualitatif.

## **G. Metode Perancangan Aplikasi**

Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Model *Waterfall* biasa juga disebut siklus hidup perangkat lunak.

Mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian, dan seterusnya. (Jogiyanto H.M, 2010)



Gambar III. 1 Model *Waterfall*

Berikut ini adalah deskripsi dari tahap model *Waterfall* :

1. *System Engineering*

Proses yang terjadi pada *System Engineering* adalah melakukan pengumpulan data dan penetapan kebutuhan semua elemen system.

2. *Requirements Analysis*

Proses analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak, fungsi performsi dan *interfacing*.



### 3. *Design*

Proses menetapkan domain informasi untuk perangkat lunak, fungsi dan *interfacing*.

### 4. *Coding*,

Proses pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

### 5. *Testing*,

Proses pengetesan program yang sudah dibuat apakah sudah benar atau belum di uji dengan cara manual.

### 6. *Maintenance*,

Proses penanganan perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

## **H. Teknik Pengujian**

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak. Adapun pengujian sistem yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *White*

*Box. White Box testing* yaitu pengujian yang menggunakan struktur kontrol desain prosedural untuk memperoleh test case (Pressman, 2005).

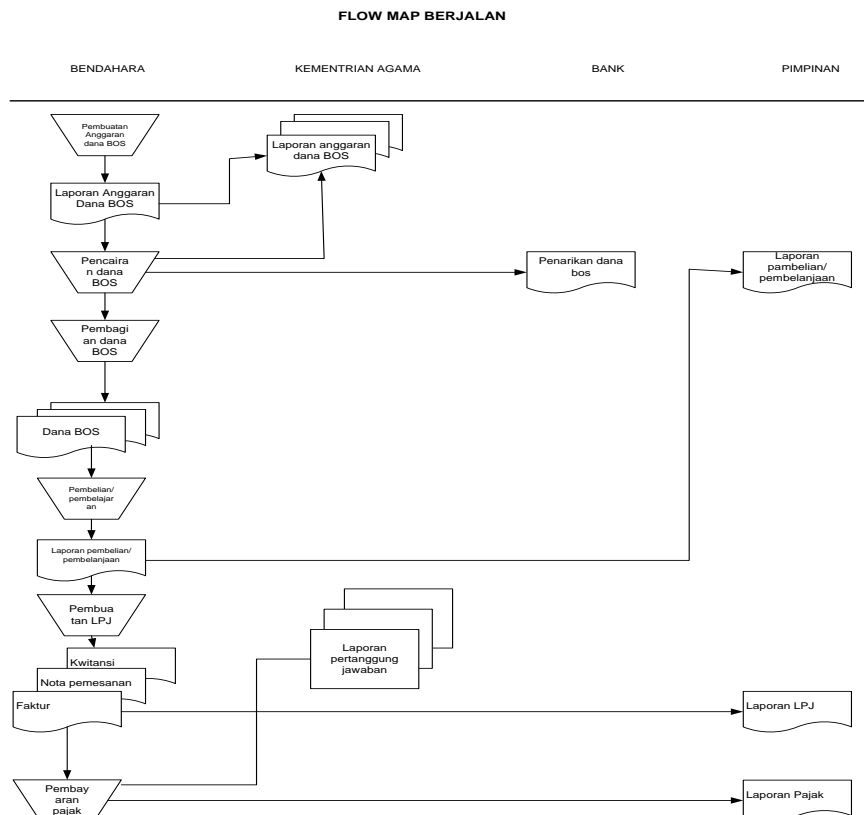
*White Box testing* atau yang biasa disebut dengan pengujian struktural melibatkan pengetahuan teknis terperinci dari sistem. Untuk menguji *software*, *tester* membuat pengujian yang paling struktural dengan melihat kode dan struktur data itu sendiri.

## BAB IV

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebelum dilakukan perancangan sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang telah berjalan saat ini. Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang akan diusulkan. Adapun prosedur sistem yang sedang berjalan akan dijelaskan pada *Flowmap* berikut:



**Gambar IV. 1 Bagan Alir dokumen yang sedang berjalan**

Analisis sistem yang sedang berjalan pada Sekolah Yayasan Ummu Kaltsum ialah melakukan pembuatan laporan anggaran dana BOS untuk mengumpulkan di Kementerian Agama, setelah penyetoran akan ada penyampaian bahwa penarikan dana BOS sudah dapat dicairkan. Kemudian dilakukan pembagian dana yang telah dianggarkan, sehingga mempermudah dalam pembelanjaan atau pembelian barang yang telah dibuat. Setelah membelanjakan dana BOS yang telah di anggarkan akan ada lembar kwitansi, nota pesanan, faktur barang, dan pembayaran pajak sebagai bukti bahwa dana yang telah diterima sudah di belanjakan.

Laporan yang telah dibuat oleh bendahara, akan diserahkan ke pimpinan Sekolah untuk menandatangani hasil laporan yang telah dibuat, setelah itu bendahara menyeter laporan dana BOS sebagai LPJ (Laporan Pertanggung Jawaban) di Kantor Kementerian Agama Kota Makassar dan menyimpan satu format LPJ yang telah dibuat untuk menjadikan sebagai arsip di Sekolah.

## **B. Analisis Sistem Yang Diusulkan**

### **1. Analisis Masalah**

Berdasarkan analisis yang di usulkan adalah pertama bendahara masuk dengan akun yang telah dibuat kemudian melakukan pembuatan Anggaran Dana Bos data yang sudah dibuat di input dan disimpan kedalam database, kemudian bendahara melakukan pencairan dana bos di bank yang telah ditentukan, dana bos yang telah dicairkan dibagikan tiap anggaran-anggaranya. Bendahara melakukan pembelian atau pembelanjaan barang kebutuhan sekolah ketoko dengan nota pesanan yang telah

disediakan. Pihak toko memberikan kwitansi, nota pesanan dan faktur kepada bendahara sebagai pelaporan kepada pimpinan sebelum membuat laporan pertanggung jawaban (LPJ) bendahara juga melakukan pembayaran pajak, data pajak yang sudah diinput disimpan dalam database dan menghasilkan output yaitu Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ). Laporan pertanggung jawaban yang telah dibuat kemudian diserahkan kepada pimpinan untuk disetujui dan ditandatangani kemudian diserahkan kembali kepada bendahara untuk disimpan sebagai arsip pelaporan.

## 2. Analisis Kebutuhan

### a. Analisis *interface*

- 1) Sistem yang dibuat akan mempunyai *interface* yang mudah dipakai oleh pemakai
- 2) Sistem akan menampilkan form pengelolaan keuangan dengan format yang telah dibuat sehingga akan mempermudah bendahara
- 3) Sistem ini akan menampilkan laporan pengelolaan keuangan dana BOS Sekolah

### b. Kebutuhan Data

Data yang diolah dalam sistem ini meliputi data mengenai manajemen penegelolaan keuangan yang digunakan untuk membantu proses pendataan, pembagian dan penyimpanan data.



Berdasarkan pada gambar IV.2, analisis yang diusulkan adalah bendahara masuk dengan akun yang telah dibuat kemudian melakukan pembuatan anggaran dana bos data yang sudah dibuat di input dan disimpan kedalam database, kemudian bendahara melakukan pencairan dana bos di bank yang telah ditentukan, dana bos yang telah dicairkan membagi tiap anggaran-anggaranya. Selanjutnya bendahara melakukan pembelian atau pembelanjaan barang kebutuhan sekolah ketoko dengan nota pesanan yang telah disediakan. Pihak toko memberikan kwitansi, nota pesanan dan faktur kepada bendahra sebagai pelaporan kepada pimpinan sebelum membuat laporan pertanggung jawaban (LPJ) bendahara juga melakukan pembayaran pajak, data pajak yang sudah diinput disimpan dalam database dan menghasilkan output yaitu Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ). Laporan pertanggung jawaban yang telah dibuat kemudian diserahkan kepada pimpinan untuk disetujui dan ditandatangani kemudian diserahkan kembali kepada bendahara untuk disimpan sebagai arsip pelaporan.

### **C. Konsep Rancangan Sistem**

Tujuan dari rancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan keuangan. Komponen-komponen sistem informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada pemakai.

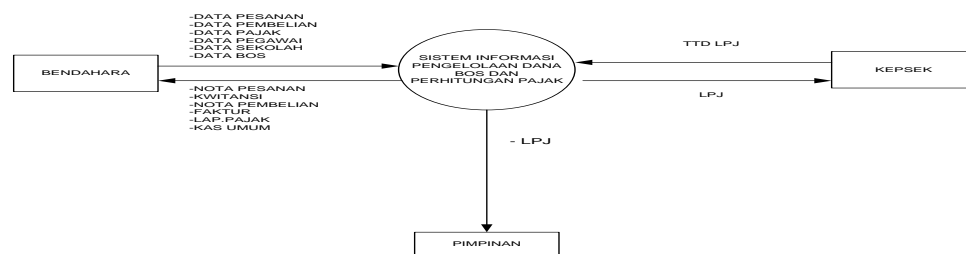
#### D. Konsep Diagram Arus Data

Diagram arus data digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

#### E. Konsep Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan seluruh input atau output dari sistem serta memberikan gambaran sistem secara keseluruhan. Tujuan dari fungsi diagram konteks adalah menata kasus yang terjadi khususnya untuk implementasi diagram arus data.

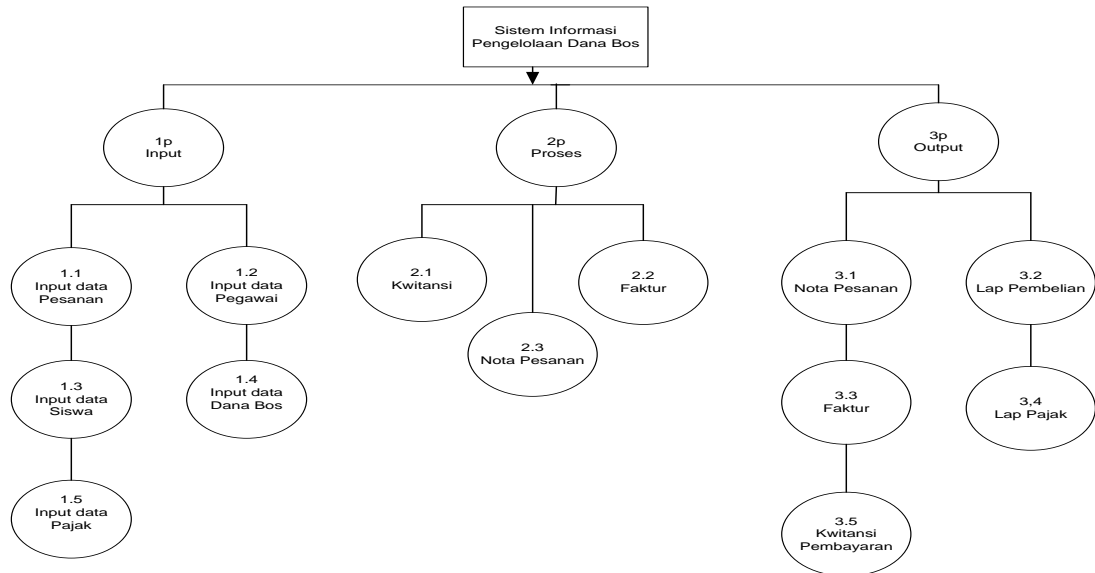
#### F. Diagram Konteks



Gambar IV. 3 Diagram Konteks

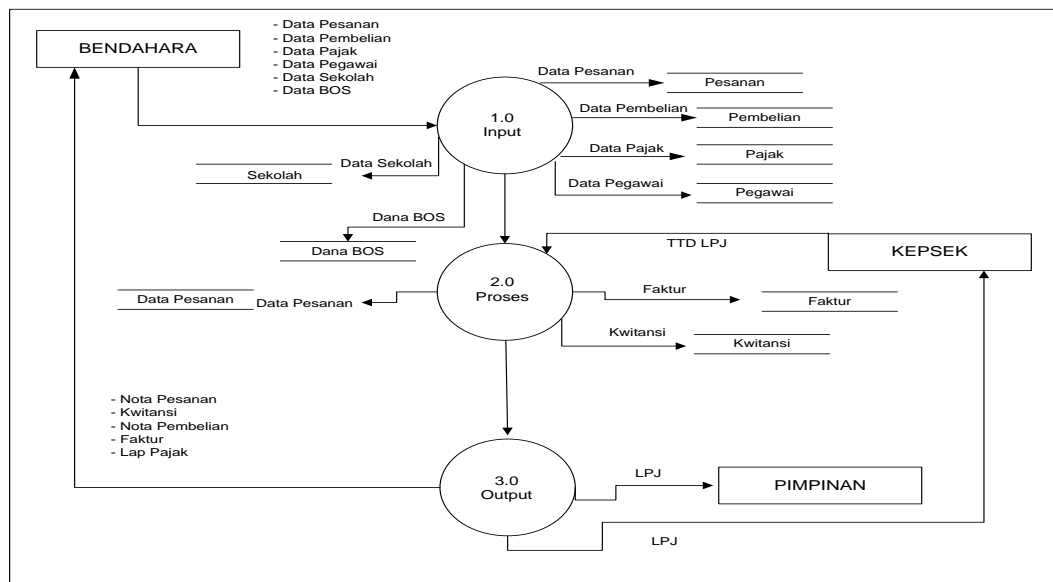


## G. Diagram Berjenjang

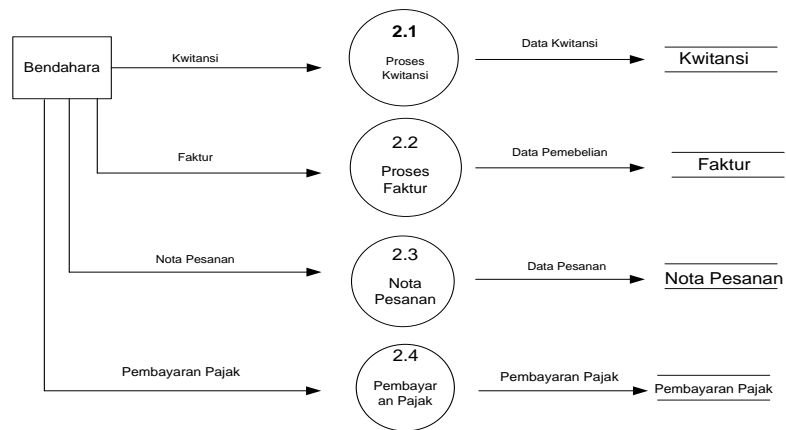


Gambar IV. 4 Diagram Berjenjang

## H. Diagram Level 1

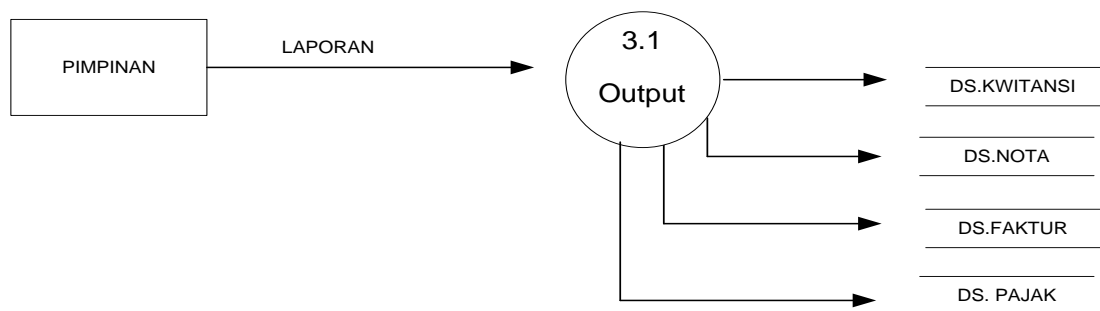


Gambar IV. 5 Data Flow Diagram Level 1



**Gambar IV. 6 Data Flow Diagram Level 2**

### **I. Data Flow Diagram Level 3 Proses 1**



**Gambar IV. 7 Data Flow Diagram Level 3 Proses 1**



|                     |  |
|---------------------|--|
| kwitansi_pembayaran | = {id_kwipem, sudah_terima, madrasah, desa_kecamatan, kabupaten, propinsi, jumlah_uang, terbilang, untuk_pembayaran, sumber_dana}  |
| pajak               | = {seri_faktur, pengusaha, nama, alamat, npwp, no, barang, harga_jual, tarif, dpp, ppnbnm, jumlah, tgl}  |
| dana_bos            | = {no_urut, nama_madrasah, perpustakaan, penerimaan_siswa, eskul, ulangan, habis_pakai, daya, perawatan, honor, profesi, siswa_miskin, pengelolaan, perangkat, biaya_lain, jumlah} |
| siswa               | = {no, nis, nama, jk, ttgl, agama, anak_ke, status, alamat, ayah, ibu, perayah, peribu, alamatortu, telp, tgl}   |
| pegawai             | = {no, nama, nip, ttl, jk, agama, perkawinan, pangkat, jabatan, alamat, kualifikasi, tmt, masa_kerja, universitas, mata_pelajaran, kelas, jumlah_jam, tugas_tambahan, tgl}         |

## L. Struktur Tabel

1. Nama Tabel : logindabos

Primary Key : password

**Tabel IV. 1 logindabos**

| <b>No.</b> | <b>Field Name</b> | <b>Type</b> | <b>Width</b> | <b>Keterangan</b> |
|------------|-------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1          | Username          | Varchar     | 20           | username          |
| 2          | Password          | Varchar     | 20           | password          |
| 3          | Status            | Varchar     | 20           | status            |

2. Nama Tabel : pesanan

Primary Key : kdbrg

**Tabel IV. 2 Pesanan**

| <b>No.</b> | <b>Field Name</b> | <b>Type</b> | <b>Width</b> | <b>Keterangan</b> |
|------------|-------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1          | Kdbrg             | Int         | 18           | Kode barang       |
| 2          | nama_barang       | Varchar     | 20           | Nama barang       |
| 3          | Banyaknya         | Varchar     | 15           | Banyaknya         |
| 4          | Satuan            | Varchar     | 20           | Satuan            |
| 5          | Tgl               | Varchar     | 18           | Tanggal           |

3. Nama Tabel : faktur

Primary Key : no\_nota

**Tabel IV. 3 faktur**

| <b>No.</b> | <b>Field Name</b> | <b>Type</b> | <b>Width</b> | <b>Keterangan</b> |
|------------|-------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1          | Kdbrg             | Int         | 20           | Kode barang       |

|   |                 |         |    |                 |
|---|-----------------|---------|----|-----------------|
| 2 | Nama_barang     | Varchar | 20 | Nama barang     |
| 3 | Banyaknya       | Varchar | 15 | Banyaknya       |
| 4 | Satuan          | Varchar | 11 | Satuan          |
| 5 | Harga_satuan    | Varchar | 11 | Harga satuan    |
| 6 | Jumlah_harga    | Varchar | 11 | Jumlah harga    |
| 7 | Penerima_barang | Varchar | 25 | Penerima barang |
| 8 | Tgl             | varchar | 18 | Tanggal         |

4. Nama Tabel : kwitansi\_penerimaan

Primary Key : id\_kwipen

**Tabel IV. 4 kwitansi penerimaan**

| No. | Field Name       | Type    | Width | Keterangan      |
|-----|------------------|---------|-------|-----------------|
| 1   | id_kwipen        | Varchar | 8     | Id kwipen       |
| 2   | sudah_terima     | Varchar | 35    | Sudah terima    |
| 3   | jumlah_uang      | Int     | 11    | Jumlah uang     |
| 4   | Terbilang        | Varchar | 45    | Terbilang       |
| 5   | untuk_pembayaran | Varchar | 40    | Untukpembayaran |

5. Nama Tabel : kwitansi\_pembayaran

Primary Key : id\_kwipem

**Tabel IV. 5 kwitansi pembayaran**

| No | Field Name       | Type    | Width | Keterangan       |
|----|------------------|---------|-------|------------------|
| 1  | id_kwipem        | Varchar | 8     | Id kwipem        |
| 2  | Sudah_terima     | Varchar | 35    | Sudah terima     |
| 3  | Madrasah         | Varchar | 40    | Madrasah         |
| 4  | Desa_kecamatan   | Varchar | 40    | Desa kecamatan   |
| 5  | Kabupaten        | Varchar | 35    | Kabupaten        |
| 6  | Propinsi         | Varchar | 35    | Propinsi         |
| 7  | Jumlah_uang      | Int     | 11    | Jumlah uang      |
| 8  | Terbilang        | Varchar | 45    | Terbilang        |
| 9  | Untuk_pembayaran | Varchar | 40    | Untuk pembayaran |
| 10 | Sumber_dana      | Varchar | 50    | Sumber dana      |

6. Nama Tabel : pajak

Primary Key : seri\_faktur

**Tabel IV. 6 Pajak**

| No. | Field Name  | Type    | Width | Keterangan  |
|-----|-------------|---------|-------|-------------|
| 1   | Seri_faktur | Varchar | 16    | Seri faktur |
| 2   | Pengusaha   | Varchar | 35    | Pengusaha   |
| 3   | Nama        | Varchar | 35    | Nama        |
| 4   | Alamat      | Varchar | 50    | Alamat      |

|    |            |         |    |            |
|----|------------|---------|----|------------|
| 5  | Npwp       | Varchar | 18 | Npwp       |
| 6  | Barang     | Varchar | 35 | Barang     |
| 7  | Harga_jual | Varchar | 18 | Harga jual |
| 8  | Dpp        | Varchar | 18 | Dpp        |
| 9  | Ppnbm      | Varchar | 18 | Ppnbm      |
| 10 | Jumlah     | Varchar | 18 | Jumlah     |
| 11 | Tgl        | varchar | 18 | tanggal    |

7. Nama Tabel : dana\_bos

Primary Key : no\_urut

**Tabel IV. 7 dana bos**

| No. | Field Name       | Type    | Width | Keterangan      |
|-----|------------------|---------|-------|-----------------|
| 1   | no_urut          | int     | 4     | No urut         |
| 2   | nama_masdasah    | Varchar | 35    | Nama masdasah   |
| 3   | Perpustakaan     | int     | 35    | perpustakaan    |
| 4   | penerimaan_siswa | int     | 35    | penerimaansiswa |
| 5   | Eskul            | int     | 35    | Eskul           |
| 6   | Ulangan          | int     | 35    | Ulangan         |
| 7   | habis_pakai      | int     | 20    | Habis pakai     |
| 8   | Daya             | int     | 20    | Daya            |
| 9   | Perawatan        | int     | 25    | perawatan       |



|    |              |         |    |              |
|----|--------------|---------|----|--------------|
| 10 | Honor        | int     | 25 | Honor        |
| 11 | Profesi      | int     | 35 | profesi      |
| 12 | siswa_miskin | int     | 20 | Siswa miskin |
| 13 | Pengelolaan  | int     | 20 | pengelolaan  |
| 14 | Perangkat    | int     | 25 | perangkat    |
| 15 | biaya_lain   | Int     | 20 | Biaya lain   |
| 16 | Jumlah       | Int     | 15 | Jumlah       |
| 17 | Periode      | Varchar | 12 | Periode      |
| 18 | Tahun        | Int     | 4  | Tahun        |
| 19 | Tgl          | varchar | 18 | Tanggal      |

8. Nama Tabel : siswa

Primary Key : no

**Tabel IV. 8 Siswa**

| No. | Field Name | Type    | Width | Keterangan |
|-----|------------|---------|-------|------------|
| 1   | No         | int     | 4     | Nomor      |
| 2   | Nis        | Int     | 18    | Nis        |
| 3   | Nama       | Varchar | 15    | Nama       |
| 4   | Jk         | Varchar | 10    | Jk         |
| 5   | Ttgl       | Date    |       | Ttgl       |

|    |            |         |    |            |
|----|------------|---------|----|------------|
| 6  | Agama      | Varchar | 15 | Agama      |
| 7  | anak_ke    | Int     | 2  | anak_ke    |
| 8  | Status     | Varchar | 20 | Status     |
| 9  | Alamat     | Varchar | 35 | Alamat     |
| 10 | Ayah       | Varchar | 25 | Ayah       |
| 11 | Ibu        | Varchar | 25 | Ibu        |
| 12 | Perayah    | Varchar | 25 | Perayah    |
| 13 | Peribu     | Varchar | 25 | Peribu     |
| 14 | Alamatortu | Varchar | 35 | Alamatortu |
| 15 | Telp       | Varchar | 13 | Telp       |
| 16 | Tgl        | varchar | 18 | Tanggal    |

9. Nama Tabel : pegawai

Primary Key : no

**Tabel IV. 9 Pegawai**

| No. | Field Name | Type    | Width | Keterangan    |
|-----|------------|---------|-------|---------------|
| 1   | No         | int     | 4     | nomor         |
| 2   | Nama       | Varchar | 30    | Nama          |
| 3   | Nip        | Int     | 18    | Nip           |
| 4   | Ttl        | Date    |       | Tanggal lahir |
| 5   | Jk         | Varchar | 10    | Jk            |

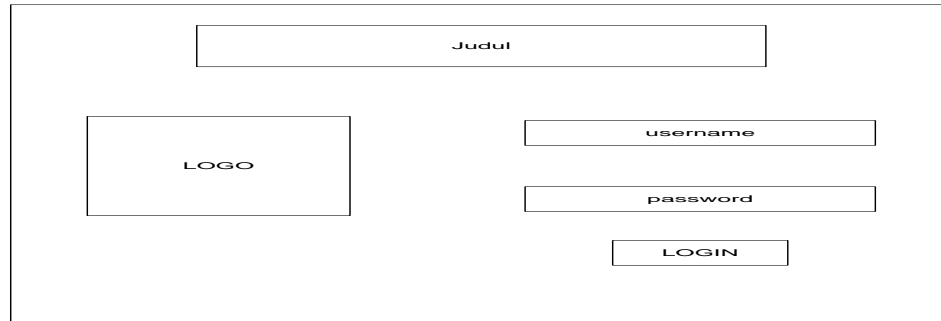
|    |                |         |    |                |
|----|----------------|---------|----|----------------|
| 6  | Agama          | Varchar | 20 | Agama          |
| 7  | Perkawinan     | Varchar | 20 | Perkawinan     |
| 8  | Pangkat        | Varchar | 30 | Pangkat        |
| 9  | Jabatan        | Varchar | 30 | Jabatan        |
| 10 | Alamat         | Varchar | 30 | Alamat         |
| 11 | Kualifikasi    | Varchar | 25 | Kualifikasi    |
| 12 | Masa_kerja     | Varchar | 30 | Masa kerja     |
| 13 | Universitas    | Varchar | 30 | Universitas    |
| 14 | Masa_pelajaran | Varchar | 25 | Masa pelajaran |
| 15 | Kelas          | Varchar | 10 | Kelas          |
| 16 | Jumlah_jam     | Varchar | 4  | Jumlah jam     |
| 17 | Tugas_tambahan | Varchar | 20 | Tugas tambahan |
| 18 | Tgl            | varchar | 18 | Tanggal        |

## **M. Rancangan Output dan Input**

### **1. Rancangan Output Umum**

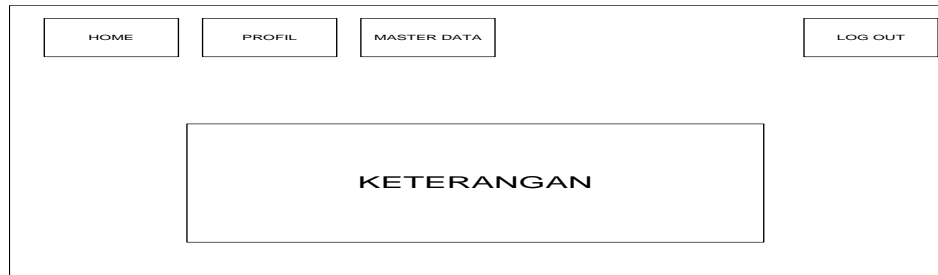
Output yang dihasilkan oleh sistem informasi berupa output dikertas dan dimonitor. Output dikertas berupa laporan formal maupun dokumentasi-dokumentasi hasil cetakan dan output monitor berupa keterangan, tabel atau grafik. Rancangan output secara umum dari sistem yang dirancang dapat dilihat sebagai berikut:

## 2. Rancangan Output Terinci



A wireframe diagram of a login page. At the top center is a rectangular box labeled "Judul". Below it, on the left side, is a box labeled "LOGO". To the right of the logo, there are two stacked input fields: the top one is labeled "username" and the bottom one is labeled "password". Below the password field is a button labeled "LOGIN".

**Gambar IV. 9 Halaman login**



A wireframe diagram of a home page. At the top, there is a horizontal navigation bar with four buttons: "HOME", "PROFIL", "MASTER DATA", and "LOG OUT". Below this bar, in the center of the page, is a large rectangular box labeled "KETERANGAN".

**Gambar IV. 10 Halaman utama / Home**



A wireframe diagram of a main content page. At the top, there is a horizontal navigation bar with three buttons: "DATA PEGAWAI", "DATA SISWA", and "DATA SEKOLAH". Below this bar, in the center of the page, is a large rectangular box labeled "KETERANGAN".

**Gambar IV. 11 Menu profil**

|                    |             |           |
|--------------------|-------------|-----------|
| KETERANGAN SEKOLAH |             |           |
| NOTA PESANAN       |             |           |
| NO.                | NAMA BARANG | BANYAKNYA |
|                    |             |           |
|                    |             |           |

**Gambar IV. 12 Rancangan data barang pesanan**

|                    |             |           |        |              |              |
|--------------------|-------------|-----------|--------|--------------|--------------|
| KETERANGAN SEKOLAH |             |           |        |              |              |
| Faktur barang      |             |           |        |              |              |
| NO.Nota Pesanan    | Nama Barang | Banyaknya | Satuan | Harga satuan | Jumlah Harga |
|                    |             |           |        |              |              |
|                    |             |           |        |              |              |
|                    |             |           |        |              |              |
| Sisa yang dibayar  |             |           |        |              |              |

**Gambar IV. 13 Rancang faktur barang**

|   |  |
|---|--|
| KETERANGAN SEKOLAH  |  |
| KWITANSI/ BUKTI PENERIMAAN  |  |
| - Sudah terima dari :<br>- Jumlah uang :<br>- Terbilang :<br>- Untuk pembayaran : |  |

**Gambar IV. 14 Rancang Kwitansi/ bukti penerimaan**

|   |  |
|---|--|
| KETERANGAN SEKOLAH  |  |
| <p style="text-align: center;">KWITANSI/ BUKTI PEMBAYARAN</p> <p>- Sudah terima dari :<br/>           - Madrasah :<br/>           - Desa/Kecamatan :<br/>           - Kabupaten/Kota :<br/>           - Provinsi :<br/>           - Jumlah uang :<br/>           - Terbilang :<br/>           - Untuk pembayaran :<br/>           - Sumber dana :</p> |  |

**Gambar IV. 15 Rancang Kwitansi/ bukti pembayaran**

| KETERANGAN SEKOLAH |      |        |      |            |        |
|--------------------|------|--------|------|------------|--------|
| LAPORAN PAJAK      |      |        |      |            |        |
| KODE/<br>NO.SERI   | NAMA | ALAMAT | NPWP | HARGA JUAL | JUMLAH |
|                    |      |        |      |            |        |

**Gambar IV. 16 Rancang laporan pajak**

| KETERANGAN SEKOLAH |               |                           |                                |   |                            |                             |                         |                    |   |   |                       |        |                            |                              |                   |
|--------------------|---------------|---------------------------|--------------------------------|---|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|---|---|-----------------------|--------|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| NO.                | Nama Madrasah | PENGUNAAN DANA BOS        |                                |   |                            |                             |                         |                    |   |   |                       | Jumlah |                            |                              |                   |
|                    |               | Pengembangan perpustakaan | Kegiatan penerimaan siswa baru | Kegiatan pembelajaran dan ekstrakurikuler siswa | Kegiatan ulangan dan ujian | Pembelian bahan habis pakai | Langganan daya dan jasa | Perawatan madrasah | Honorarium guru dan tenaga kependidikan (Honor) | Pengembangan profesi guru dan tenaga kependidikan | Membantu siswa miskin |        | Pembiayaan pengelolaan BOS | Pembelian Perangkat komputer | Biaya Lain - lain |
|                    |               |                           |                                |   |                            |                             |                         |                    |   |   |                       |        |                            |                              |                   |

**Gambar IV. 17 Rancang penggunaan dana BOS**

| KETERANGAN SEKOLAH |      |               |                       |       |        |           |          |          |
|--------------------|------|---------------|-----------------------|-------|--------|-----------|----------|----------|
| DATA SISWA         |      |               |                       |       |        |           |          |          |
| NIS                | NAMA | JENIS KELAMIN | TEMPAT/ TANGGAL LAHIR | AGAMA | ALAMAT | NAMA AYAH | NAMA IBU | TELEPHON |
|                    |      |               |                       |       |        |           |          |          |
|                    |      |               |                       |       |        |           |          |          |
|                    |      |               |                       |       |        |           |          |          |
|                    |      |               |                       |       |        |           |          |          |

**Gambar IV. 18 Rancang data siswa**

| KEERANGAN SEKOLAH |      |           |       |                   |         |        |
|-------------------|------|-----------|-------|-------------------|---------|--------|
| NIP               | NAMA | J.KELAMIN | AGAMA | PANGKAT/ GOLONGAN | JABATAN | ALAMAT |
|                   |      |           |       |                   |         |        |

**Gambar IV. 19 Rancang data pegawai**

LAPORAN DANA BOS PER-TRIWULAN

Nama Madrasah :  
 Periode :  
 Tahun Ajaran :  
 Tgl Input :

←
→
×

←
→
×

←
→
×

| NO | NAMA MADRASAH | Triwulan I | Triwulan II | Triwulan III | Triwulan IV | (%) | Sisa Dana |
|----|---------------|------------|-------------|--------------|-------------|-----|-----------|
|    |               |            |             |              |             |     |           |
|    |               |            |             |              |             |     |           |
|    |               |            |             |              |             |     |           |
|    | jumlah        |            |             |              |             |     |           |

**Gambar IV. 20 Rancang data per triwulan**

### 3. Rancangan Interface dan Input Terinci

Rancangan input terinci dapat dilihat pada gambar berikut:

Input Barang Pesanan

Kode Barang  Tanggal otomatis

Nama Barang

Banyaknya  Satuan

**Gambar IV. 21 Menu data pesanan**

NOTA FAKTUR PESANAN

Kode Barang  Tanggal otomatis

Nama Barang

Banyaknya  Satuan

Harga Satuan

Total Harga  Penerima barang

**Gambar IV. 22 Menu Faktur**

INPUT KWITANSI PENERIMAAN

ID  Tanggal otomatis

Sudah Terima

Jumlah Uang

Terbilang

Untuk Pembayaran

**Gambar IV. 23 Menu Kwitansi Penerimaan**



| KWITANSI PEMBAYARAN   |   |
|---|---|
| ID  | <input type="text"/>                            |
|   | <input type="button" value="Tanggal otomatis"/> |
| Sudah Terima  | <input type="text"/>                            |
| Madrasah  | <input type="text"/>                            |
| Desa/Kecamatan  | <input type="text"/>                            |
| Kabupaten/Kota  | <input type="text"/>                            |
| Propinsi  | <input type="text"/>                            |
| Jumlah Uang   | <input type="text"/>                            |
| Terbilang   | <input type="text"/>                            |
| Untuk Pembayaran  | <input type="text"/>                            |
| Sumber Dana   | <input type="text"/>                            |
| <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="BACK"/> |   |

**Gambar IV. 24 Menu Kwitansi Pembayaran**

| DATA PAJAK  |   |
|---|---|
| No. Seri Pajak  | <input type="text"/>                            |
|   | <input type="button" value="Tanggal Otomatis"/> |
| Pengusaha Kena Pajak  | <input type="text"/>                            |
| Nama  | <input type="text"/>                            |
| Alamat  | <input type="text"/>                            |
| NPWP  | <input type="text"/>                            |
| Nama Barang Kena Pajak  | <input type="text"/>                            |
| Harga Jual  | <input type="text"/>                            |
| DPP   | <input type="text"/>                            |
| PPnBM   | <input type="text"/>                            |
| Jumlah  | <input type="text"/>                            |
| <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Back"/> |   |

**Gambar IV. 25 Menu Pajak**

| PENGUNAAN DANA BOS  |                      |                  |                      |
|---|----------------------|------------------|----------------------|
| No.Urut   | <input type="text"/> | Tanggal Otomatis | <input type="text"/> |
| Nama Madrasah   | <input type="text"/> | Periode          | <input type="text"/> |
| Pengembangan Perpustakaan   | <input type="text"/> | TA               | <input type="text"/> |
| Kegiatan Penerimaan Siswa   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Kegiatan Pembelajaran dan Eskul Siswa   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Kegiatan Ulangan dan Ujian  | <input type="text"/> |                  |                      |
| Pembelian Bahan Habis Pakai   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Langganan Daya dan Jasa   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Perawatan Madrasah  | <input type="text"/> |                  |                      |
| Honorarium Guru dan Tenaga Kependidikan   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Bantuan Siswa Miskin  | <input type="text"/> |                  |                      |
| Pembiayaan Pengelolaan BOS  | <input type="text"/> |                  |                      |
| Pembelian Perangkat KOMputer  | <input type="text"/> |                  |                      |
| Biaya Lain Jika Komponen 1 s.d 12 Telah Terpenuhi   | <input type="text"/> |                  |                      |
| Jumlah  | <input type="text"/> |                  |                      |
| <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="CANCEL"/> <input type="button" value="BACK"/> |                      |                  |                      |

**Gambar IV. 26 Menu Penggunaan Dana BOS**

| INPUT DATA SISWA  |   |
|---|---|
| NO  | <input type="text"/> Tanggal Otomatis <input type="text"/>      |
| NIS   | <input type="text"/>  |
| Nama  | <input type="text"/>  |
| Jenis Kelamin   | <input type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan |
| Tgl. Lahir  | <input type="text"/>  |
| Agama   | <input type="text"/>  |
| Anak Ke   | <input type="text"/>  |
| Status Dalam Keluarga   | <input type="text"/>  |
| Tempat lahir  | <input type="text"/>  |
| Nama Ayah   | <input type="text"/>  |
| Nama Ibu  | <input type="text"/>  |
| Pekerjaan Ayah  | <input type="text"/>  |
| Pekerjaan Ibu   | <input type="text"/>  |
| Alamat Orang Tua  | <input type="text"/>  |
| Telepon/HP  | <input type="text"/>  |
| <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="BACK"/> |   |

**Gambar IV. 27 Menu Data Siswa**

| INPUT DATA PEGAWAI                          |                      |   |   |
|---|----------------------|---|---|
| Nip   | <input type="text"/> | <input type="text" value="Tanggal Otomatis"/> |   |
| Nama  | <input type="text"/> |   |   |
| Tgl. Lahir                                  | <input type="text"/> | <input type="text" value="Tempat Lahir"/>     |   |
| Jenis Kelamin                               | <input type="text"/> | <input type="text" value="Agama"/>            | <input type="text" value="Status_Nikah"/> |
| <input type="text" value="Alamat Rumah"/>   |                      |   |   |
| Golongan                                    | <input type="text"/> | Jabatan                                       | <input type="text"/>                      |
| Kualifikasi Pendidikan                      | <input type="text"/> | Alumni Universitas                            | <input type="text"/>                      |
| Masa_Kerja                                  | <input type="text"/> | Mt_Pelajaran                                  | <input type="text"/>                      |
| Kelas                                       | <input type="text"/> | Jml_Jam                                       | <input type="text"/>                      |
| <input type="text" value="Tugas Tambahan"/> |                      |   |   |
| <input type="button" value="Save"/>         |                      | <input type="button" value="Cancel"/>         | <input type="button" value="Back"/>       |

**Gambar IV. 28 Menu Data Pegawai**

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **A. Implementasi Aplikasi**

Implementasi aplikasi merupakan realisasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan sebelumnya. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, maka aplikasi ini dapat dijalankan pada *web browser*.

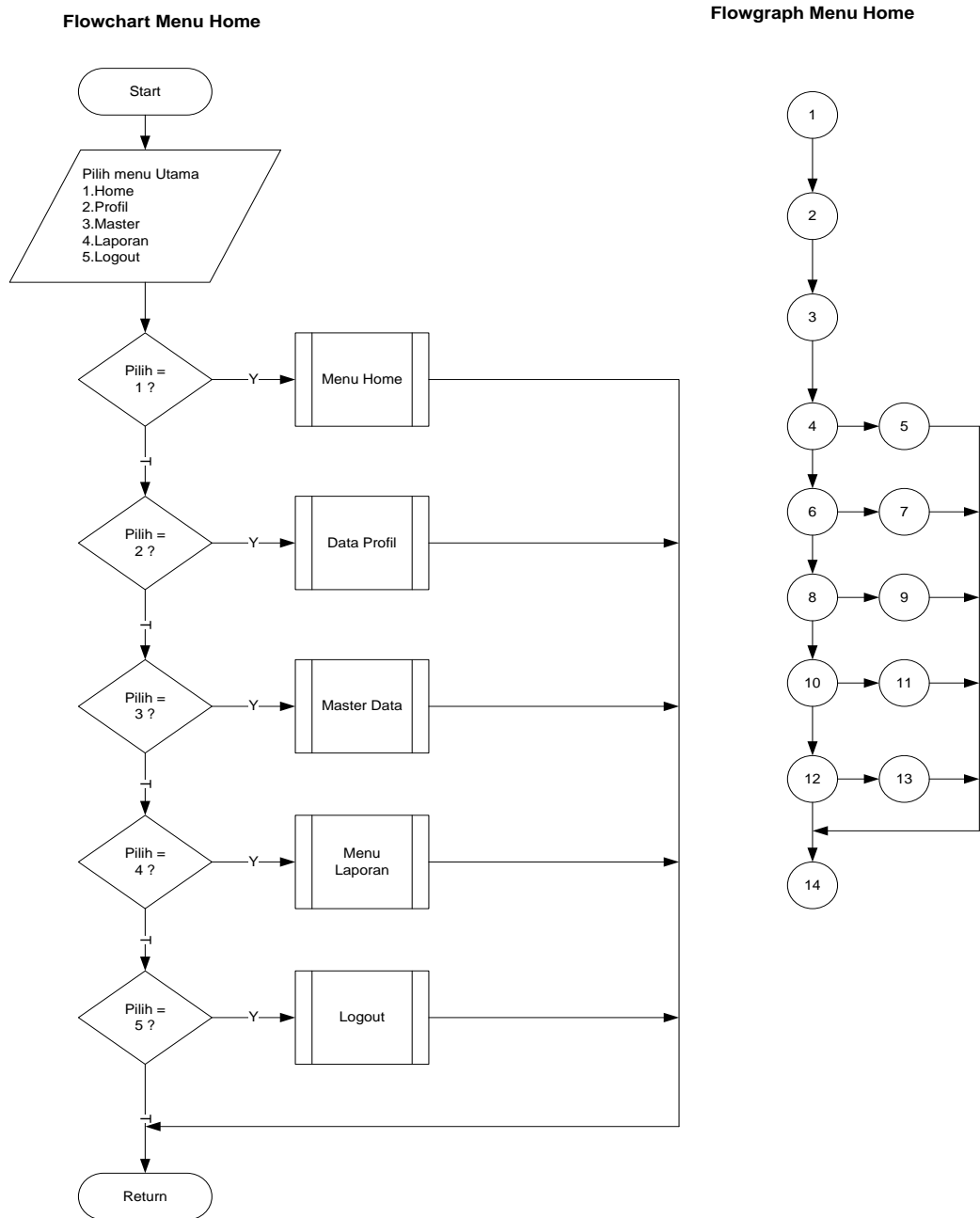
#### **B. Pengujian Sistem**

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut sesuai dengan spesifikasi sistem dan berjalan pada lingkungan yang diinginkan. Pengujian sering kali diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Adapun pengujian sistem yang digunakan adalah *White Box testing* atau yang biasa disebut dengan pengujian struktural melibatkan pengetahuan teknis terperinci dari sistem. Untuk menguji *software*, *tester* membuat pengujian yang paling struktural dengan melihat kode dan struktur data itu sendiri

## C. Pengujian White Box

### 1. Flowchart dan Flowgraph Menu Home



**Gambar V. 1 Flowchart dan Flowgraph Menu Home**

-Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 18 \\ N [ \text{Node} ] &= 14 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 18 - 14 + 2 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas ssebanyak 6 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

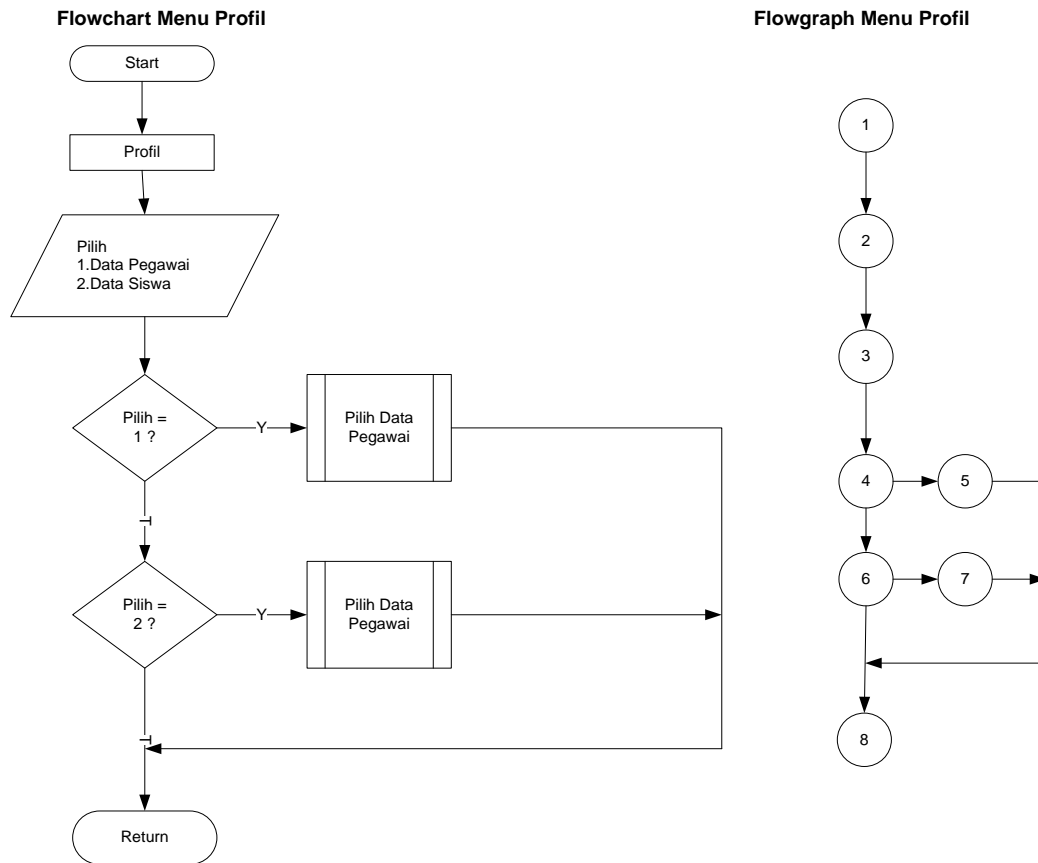
$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 5 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 5 + 1 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 6

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\begin{aligned} \text{Path 1} &= 1-2-3-4-5-14 & \text{Path 4} &= 1-2-3-4-6-8-10-11-14 \\ \text{Path 2} &= 1-2-3-4-6-7-14 & \text{Path 5} &= 1-2-3-4-6-8-10-12-13-14 \\ \text{Path 3} &= 1-2-3-4-6-8-9-14 & \text{Path 6} &= 1-2-3-4-6-8-10-12-14 \end{aligned}$$

## 2. Flowchart dan Flowgraph Menu Profil



**Gambar V. 2 Flowchart dan Flowgraph Menu Profil**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Menu Profil dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 9 \\ N [ \text{Node} ] &= 8 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

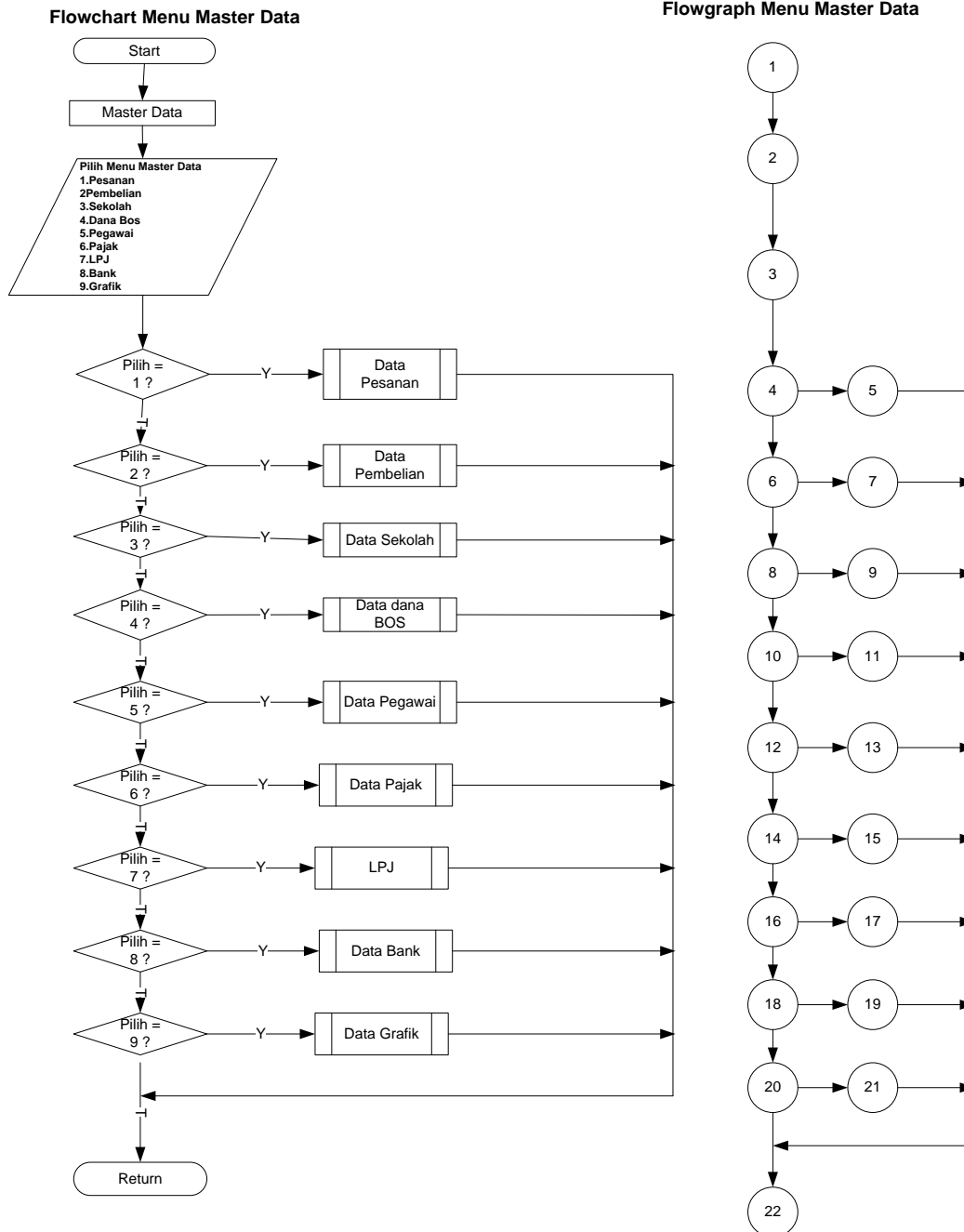
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8      Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8      Path 3 = 1-2-3-4-6-8



### 3. Flowchart dan Flowgraph Menu Master Data



**Gambar V. 3 Flowchart dan Flowgraph Menu Master Data**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu Master Data dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 30 \\ N [ \text{Node} ] &= 22 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 30 - 22 + 2 \\ &= 10 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 10 path

b. Menghitung berdasarkan predicate mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 9 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 9 + 1 \\ &= 10 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 10

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-22

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-22

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-22

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-22

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-22

Path 6 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-15-22

Path 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-17-22

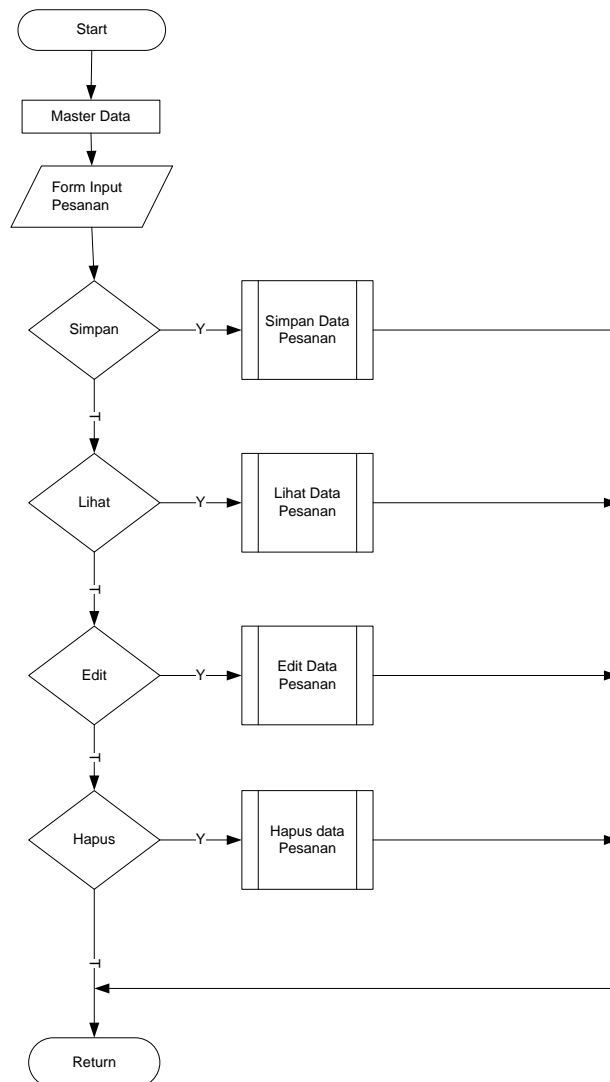
Path 8 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-19-22

Path 9 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-21-22

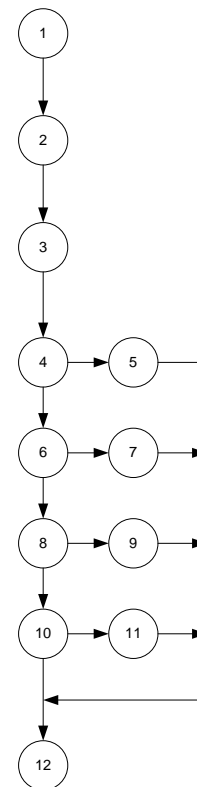
Path 10 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22

#### 4. Flowchart dan Flowgraph Menu Pesanan

**Flowchart Form Pesanan**



**Flowgraph Form Pesanan**



**Gambar V. 4 Flowchart dan Flowgraph Menu Pemesanan**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Pesanan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

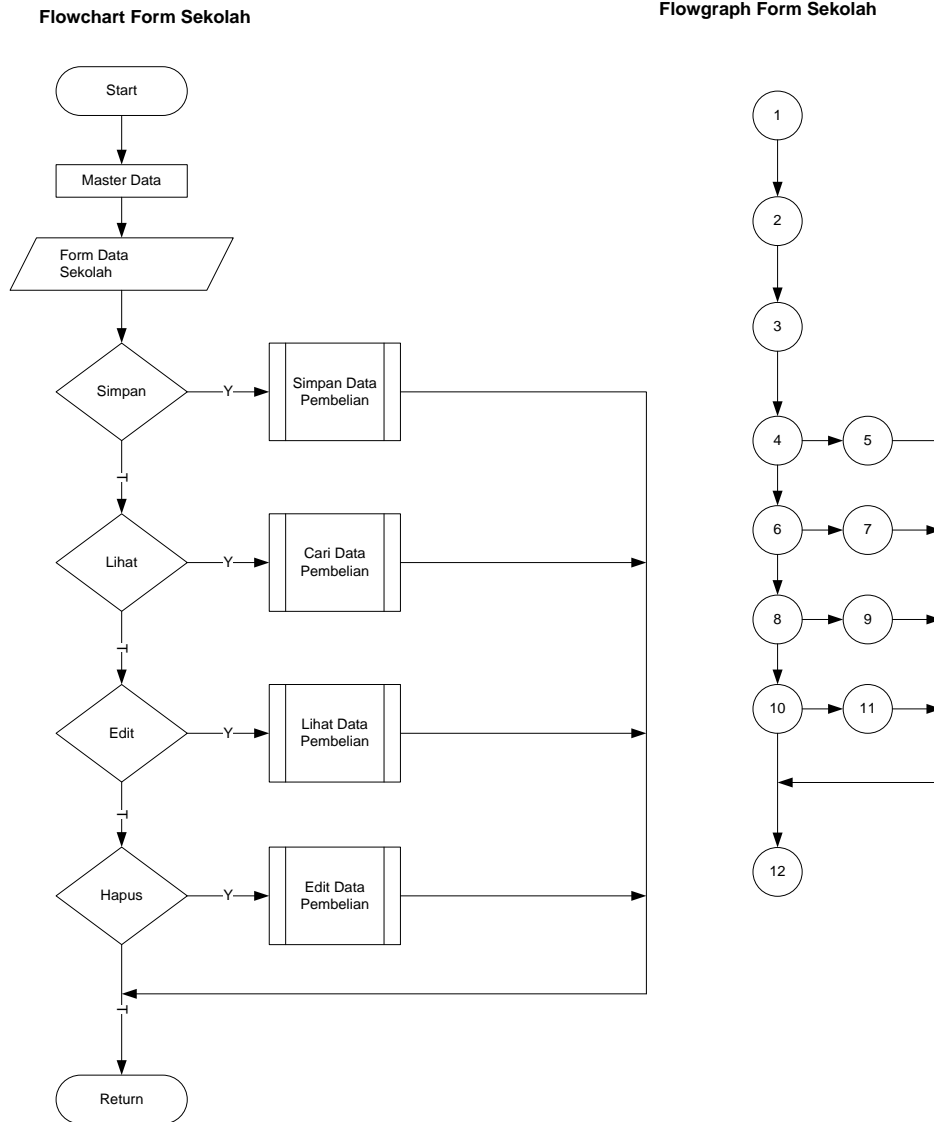
$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12  
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## 5. Flowchart dan Flowgraph Menu Sekolah



**Gambar V. 5 Flowchart dan Flowgraph Menu Sekolah**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form Sekolah dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomat c* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate mode* ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

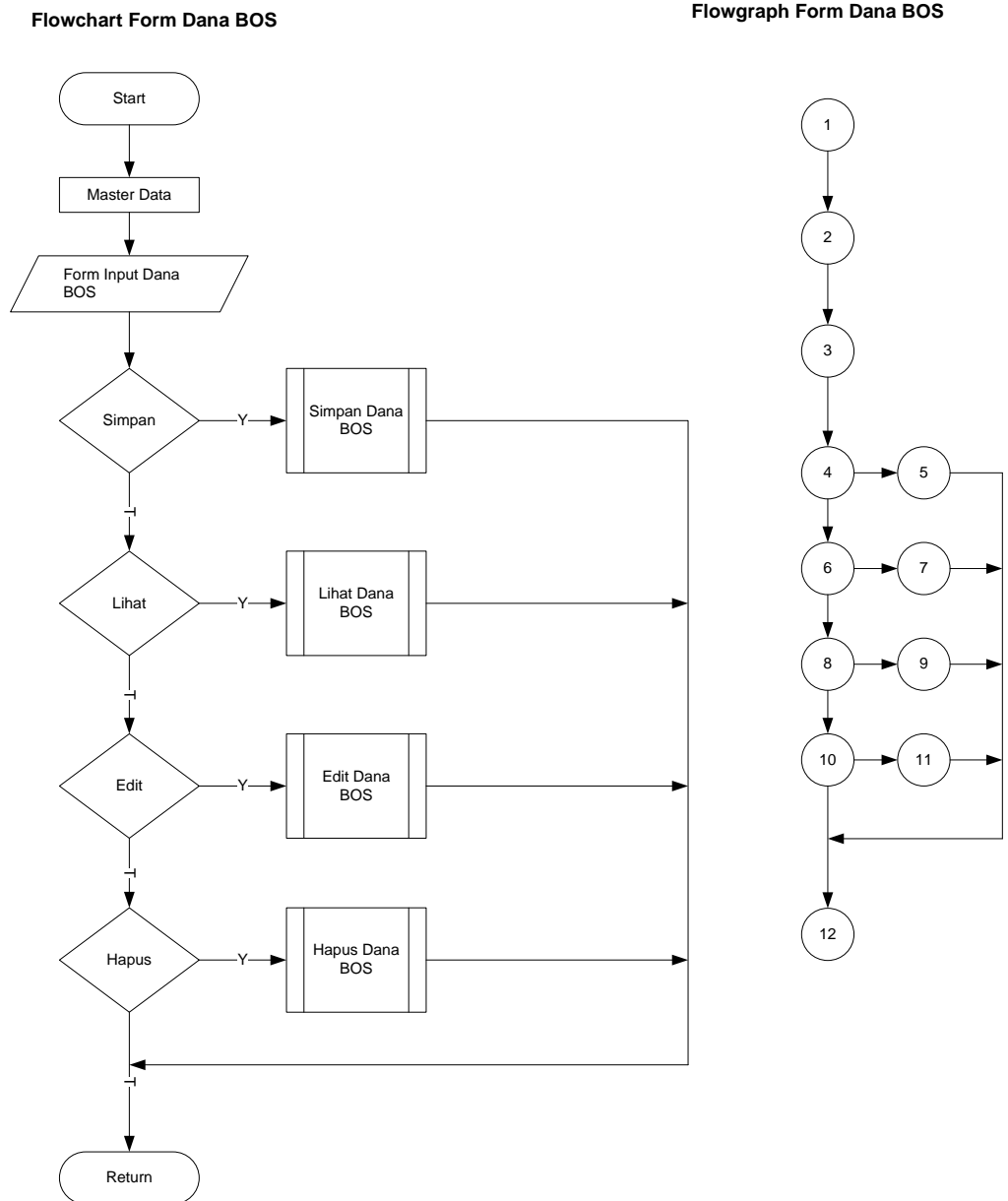
$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12  
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## 6. Flowchart dan Flowgraph Menu Dana BOS



**Gambar V. 6 Flowchart dan Flowgraph Menu Dana BOS**



Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form Dana BOS dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

-Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. menghitung berdasarkan predicate mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

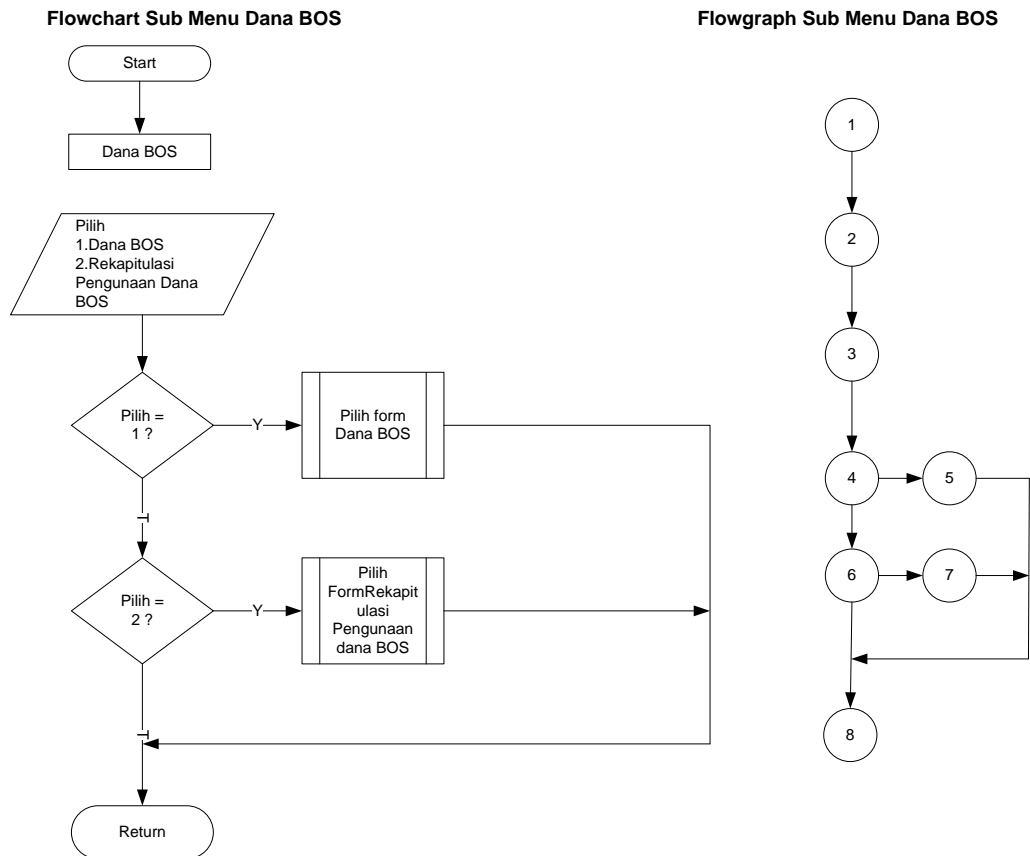
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-11      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## 7. Flowchart dan Flowgraph Sub Menu Dana BOS



**Gambar V. 7 Flowchart dan Flowgraph Menu Dana BOS**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Sub Menu Dana BOS dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 9 \\ N [ \text{Node} ] &= 8 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

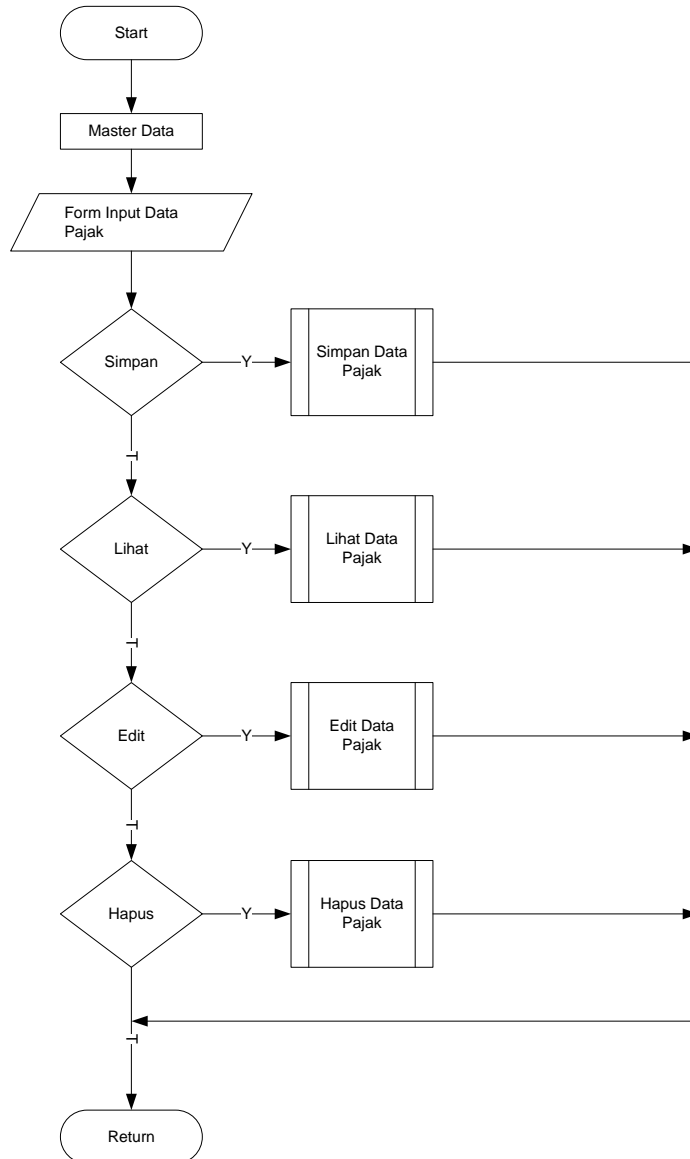
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

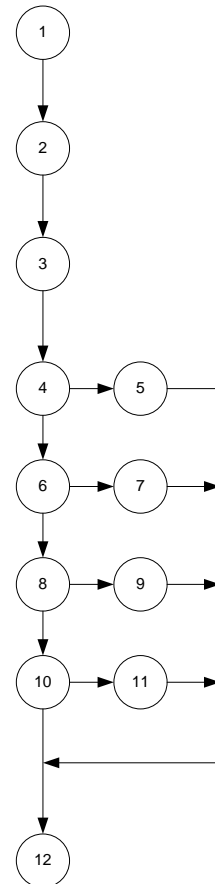
Path 1 = 1-2-3-4-5-8      Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8      Path 3 = 1-2-3-4-6-8

8. Flowchart dan Flowgraph Menu Pajak

Flowchart Form Data Pajak



Flowgraph Form Data Pajak



Gambar V. 8 Flowchart dan Flowgraph Menu Pajak

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form Data Pajak dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

Dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

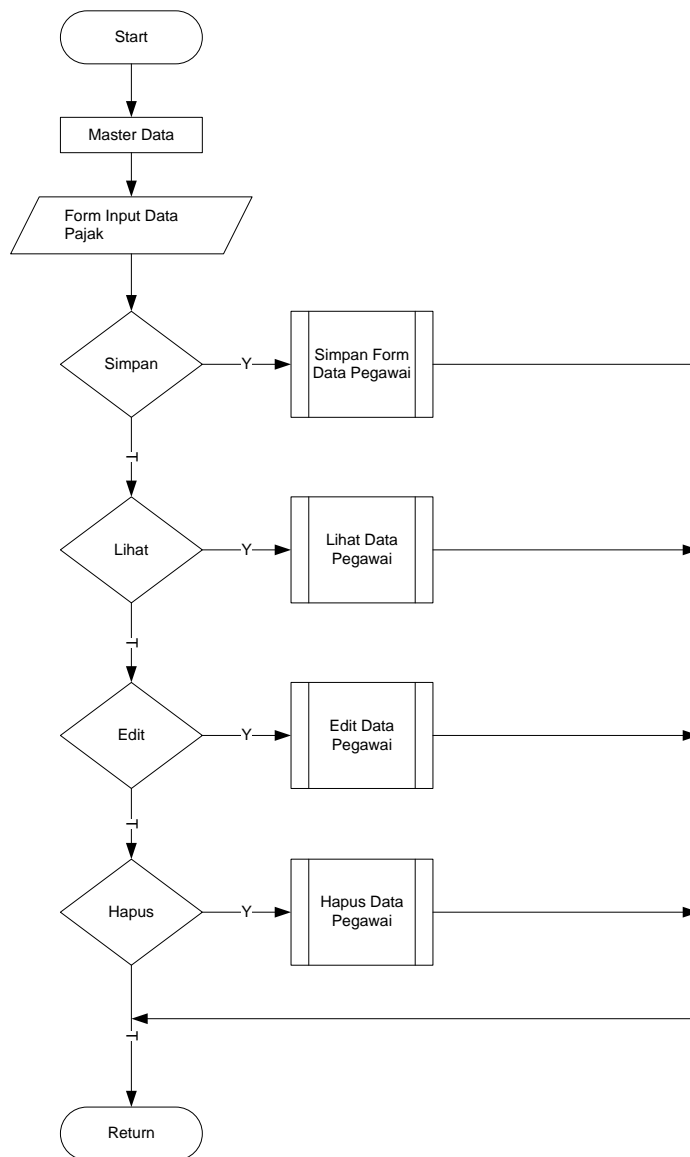
c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

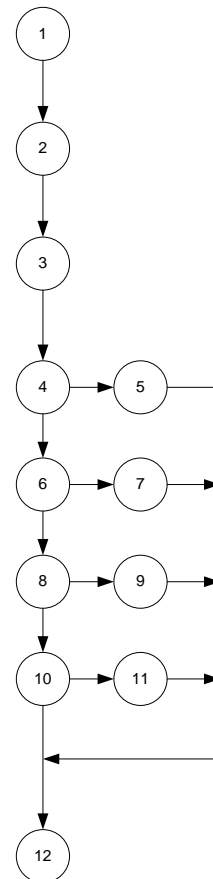
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## 9. Flowchart dan Flowgraph Menu Data Pegawai

**Flowchart Form Data Pegawai**



**Flowgraph Form Data Pegawai**



**Gambar V. 9 Flowchart dan Flowgraph Menu Pegawai**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form Data Pegawai dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

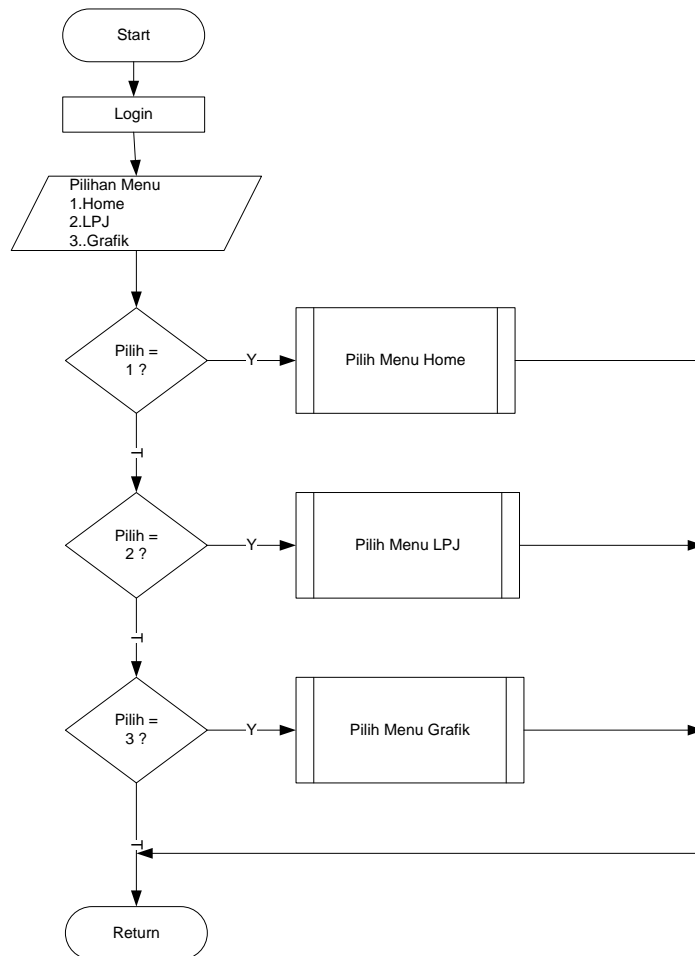
c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12

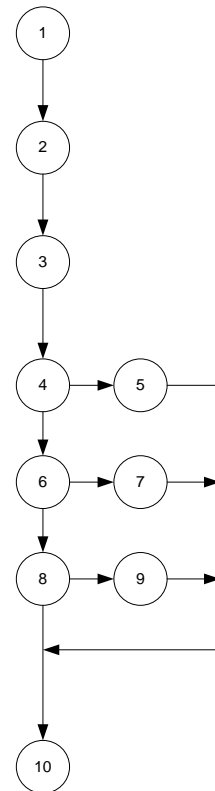
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## 10. Flowchart dan Flowgraph Halaman Pimpinan

Flowchart Halaman Pimpinan



Flowgraph Halaman Pimpinan



Gambar V. 10 Flowchart dan Flowgraph Halaman Pimpinan



Dari gambar Flowchart dan flowgraph halaman Pimpinan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 4

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 12$$

$$N [ \text{Node} ] = 10$$

$$\begin{aligned} V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 12 - 10 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 3 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 3 + 1 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 4

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

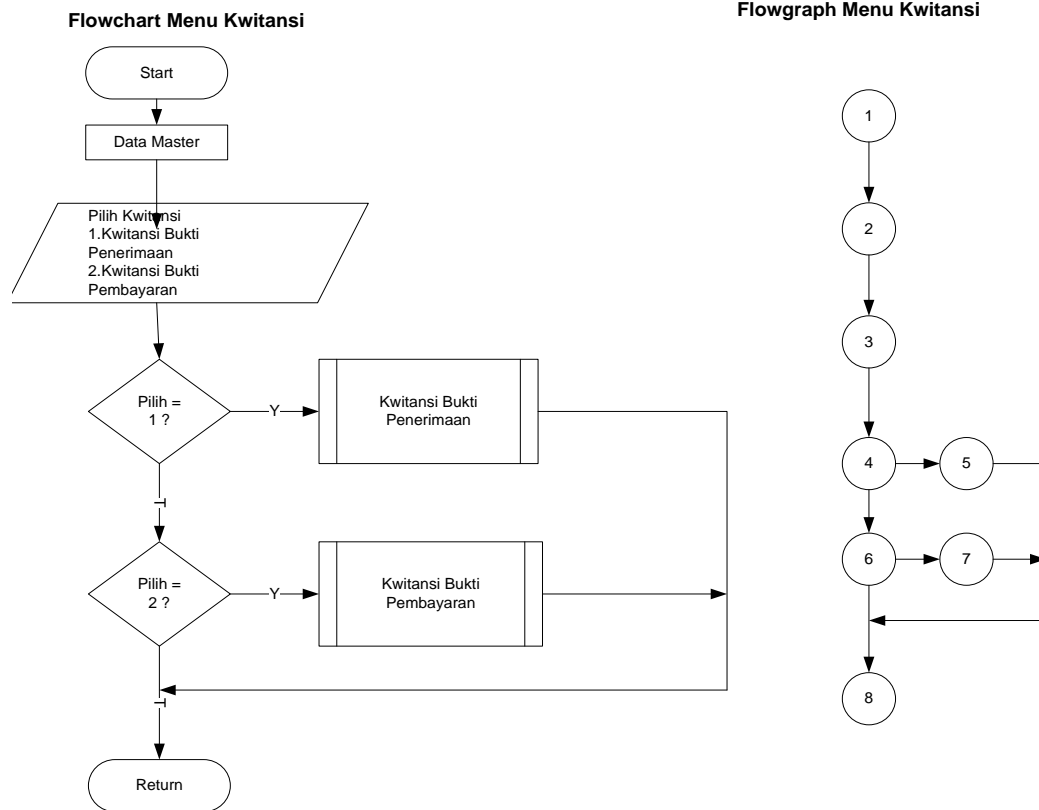
Path 1 = 1-2-3-4-5-10

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-10

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-10

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10

## 11. Flowchart dan Flowgraph Menu Kwitansi



**Gambar V. 11 Flowchart dan Flowgraph Menu Kwitansi**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Menu Kwitansi dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 9 \\ N [ \text{Node} ] &= 8 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

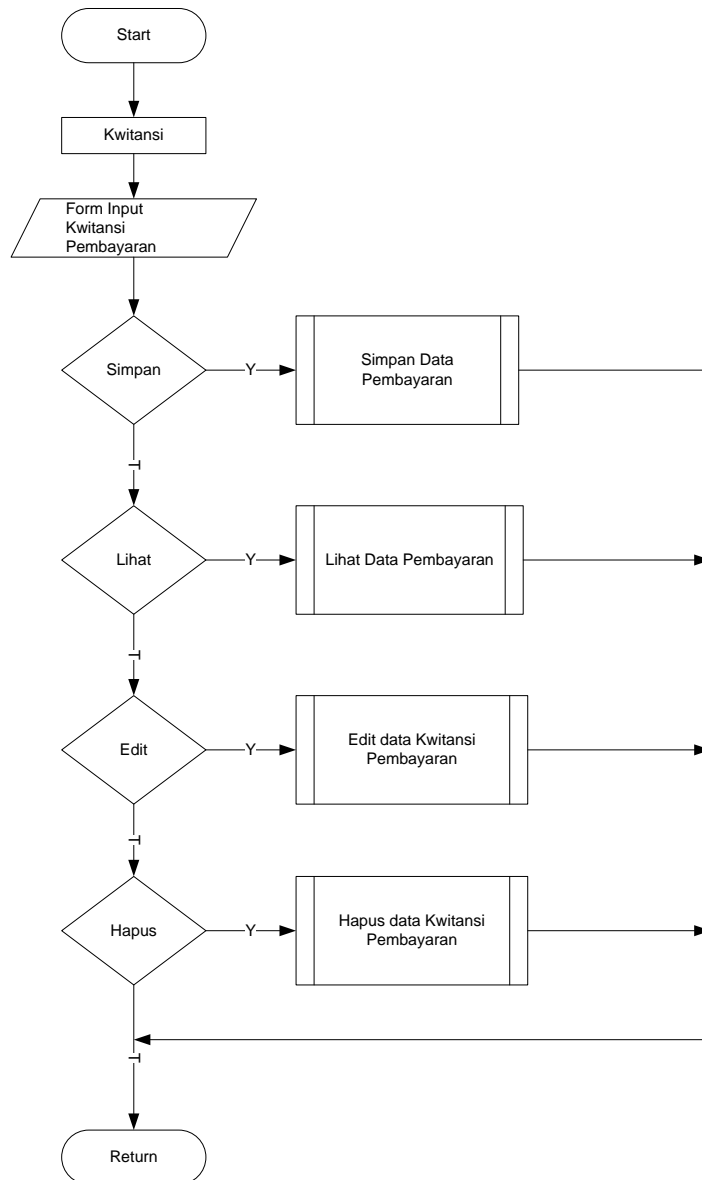
Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8

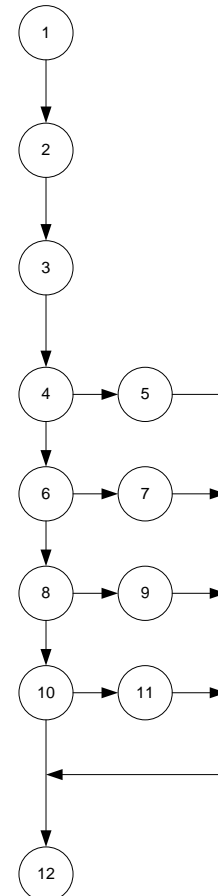
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

## 12. Flowchart dan flowgraph Menu Kwitansi Pembayaran

**Flowchart Kwitansi Pembayaran**



**Flowgraph Kwitansi Pembayaran**



**Gambar V. 12 Flowchart dan flowgraph Menu Kwitansi Pembayaran**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Kwitansi Pembayaran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

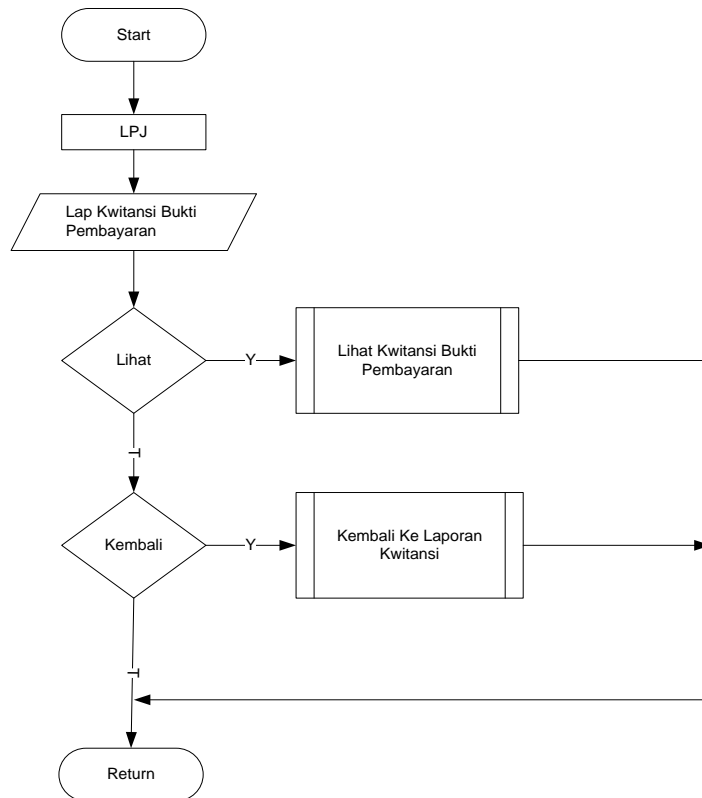
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

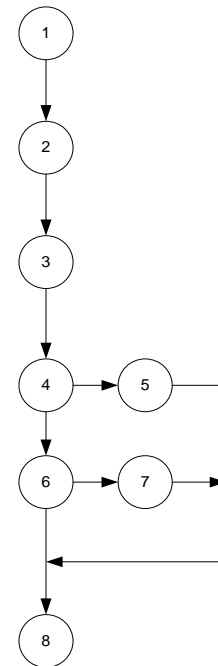
Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12  
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

### 13. Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Bukti Pembayaran

**Flowchart Laporan Kwitansi Bukti Pembayaran**



**Flowgraph Laporan Kwitansi Bukti Pembayaran**



**Gambar V. 13 Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Bukti Pembayaran**

Dari gambar Flowchart dan Flowgraph Lapaporan Kwitansi Bukti

Pembayaran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 9$$

$$N [ \text{Node} ] = 8$$

$$V [ G ] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir

dengan

$$\text{Rumus } V ( G ) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V ( G ) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

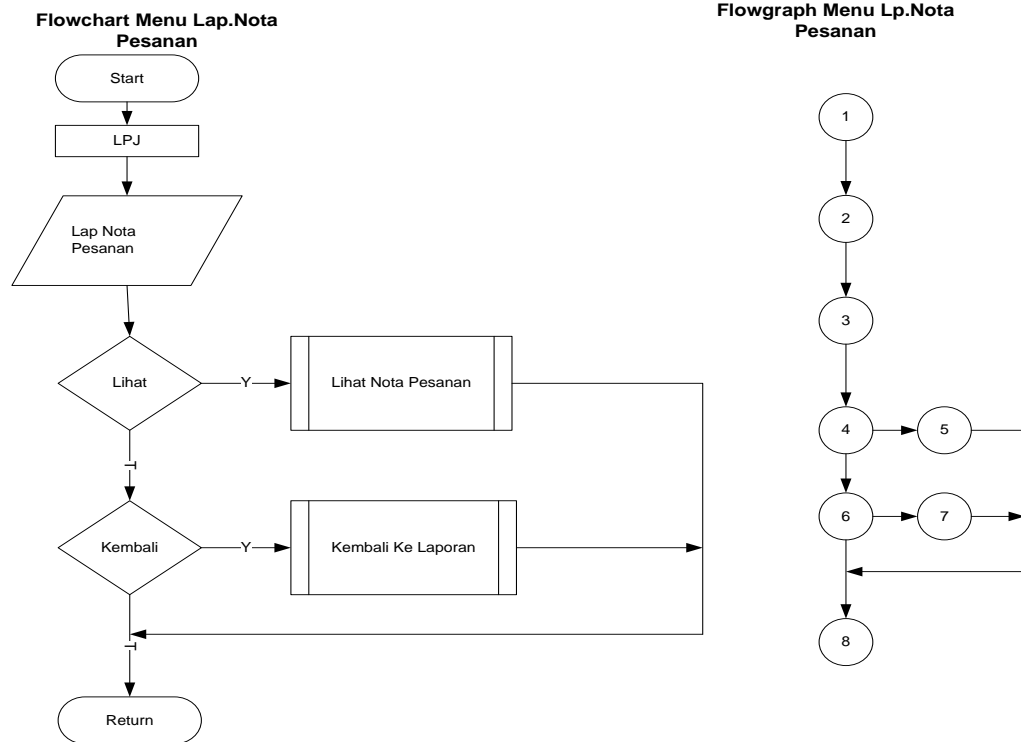
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8      Path 3 = 1-2-3-4-6-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

## 14. Flowchart dan Flowgraph Laporan Nota Pesanan



Gambar V. 14 Flowchart dan Flowgraph Laporan Nota Pesanan



Dari gambar Flowchart dan flowgraph Lap Nota Pesanan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 9$$

$$N [ \text{Node} ] = 8$$

$$V [ G ] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V ( G ) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V ( G ) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

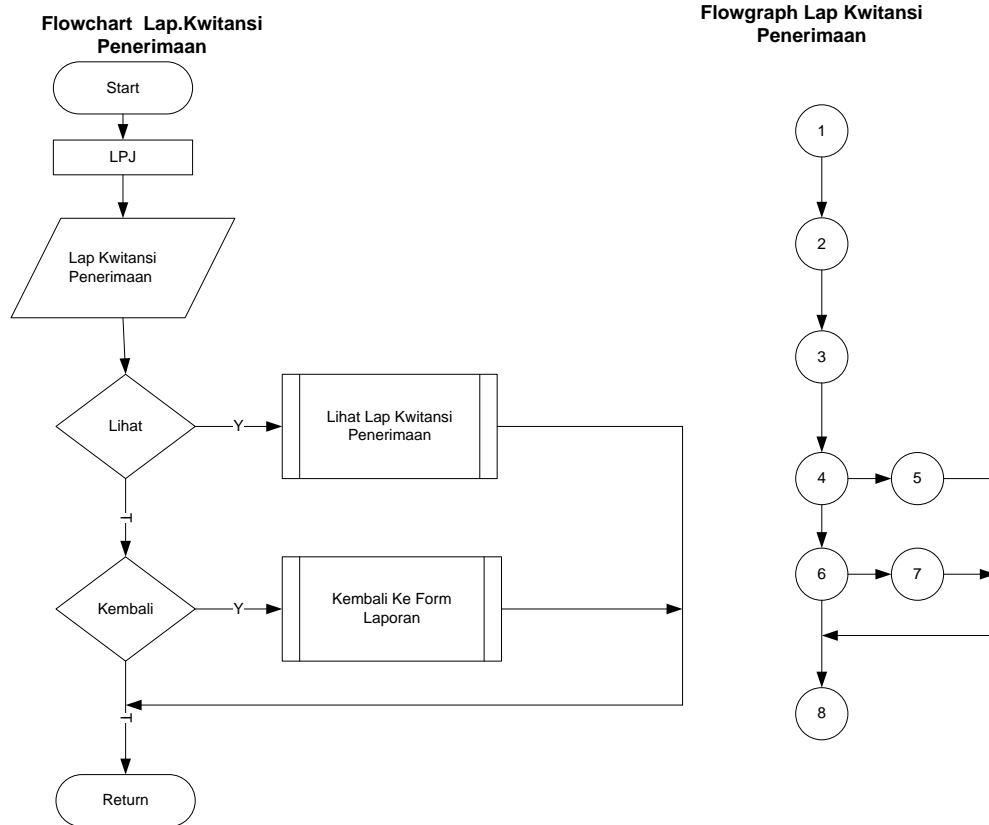
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8      Path 3 = 1-2-3-4-6-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

## 15. Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Penerimaan



Gambar V. 15 Flowchart dan Flowgraph Laporan Kwitansi Penerimaan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan Kwitansi Penerimaan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 9$$

$$N [ \text{Node} ] = 8$$

$$V [ G ] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V ( G ) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V ( G ) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

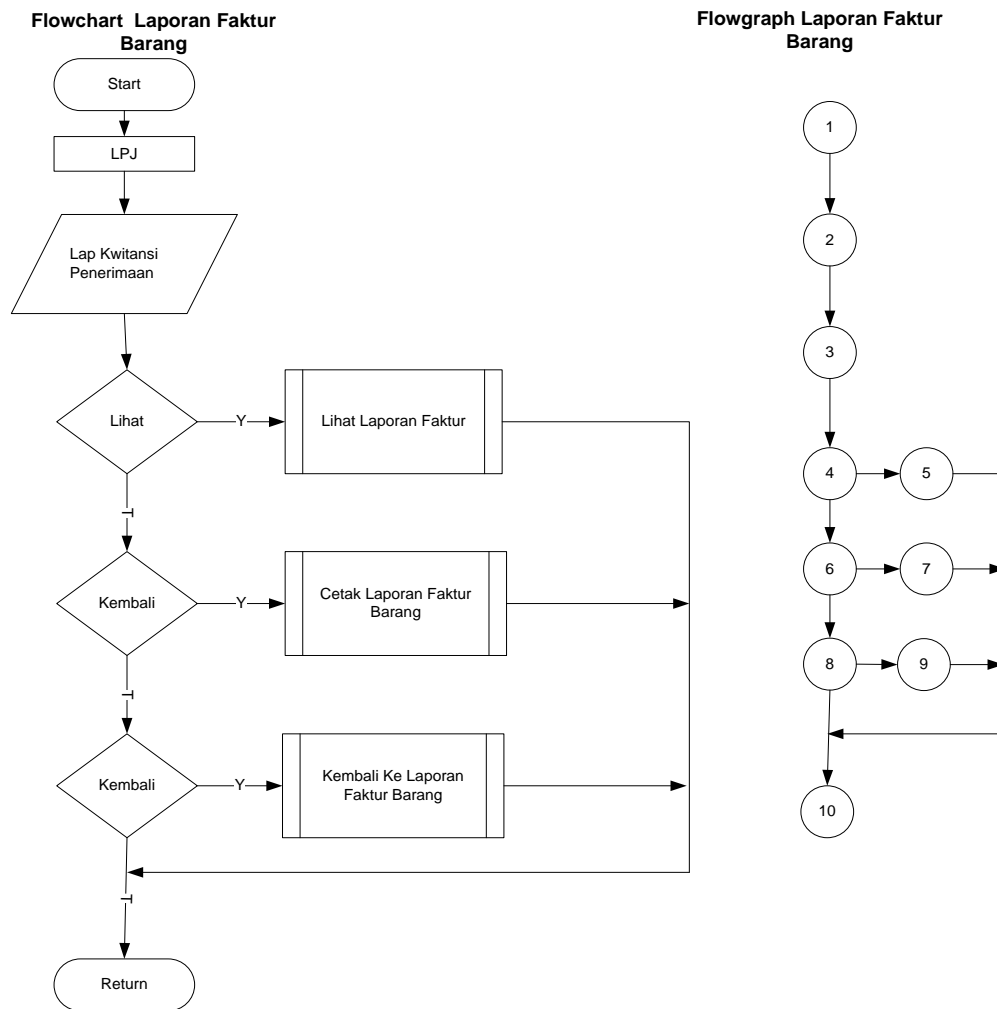
c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

## 16. Flowchart dan Flowgraph Laporan Faktur Barang



Gambar V. 16 Flowchart dan Flowgraph Laporan Faktur Barang

Dari gambar Flowchart dan Flowgraph Laporan Faktur Barang dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 4

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 12$$

$$N [ \text{Node} ] = 10$$

$$V [ G ] = E - N + 2$$

$$= 12 - 10 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V ( G ) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$V ( G ) = P + 1$$

$$= 3 + 1$$

$$= 4$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

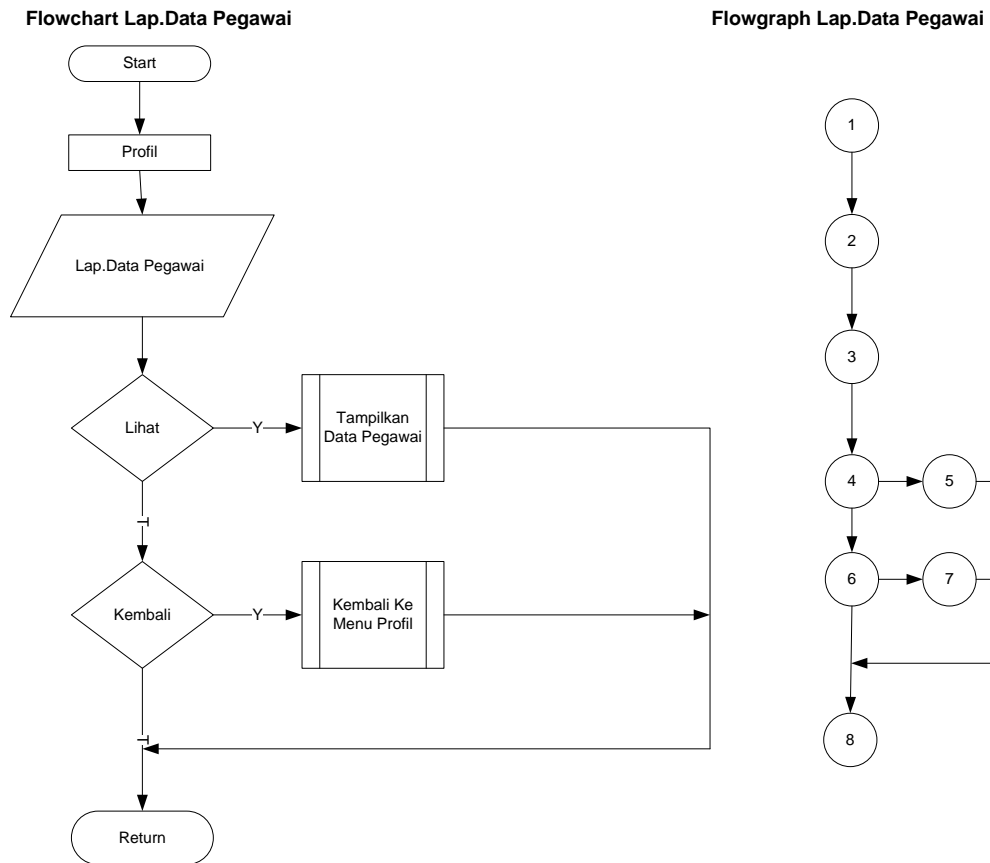
Path 1 = 1-2-3-4-5-10

Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-10

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-10

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10

## 17. Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Pegawai



**Gambar V. 17 Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Pegawai**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Lap.Data Pegawai dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$E [ \text{edge} ] = 9$$

$$N [ \text{Node} ] = 8$$

$$V [ G ] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V ( G ) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V ( G ) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

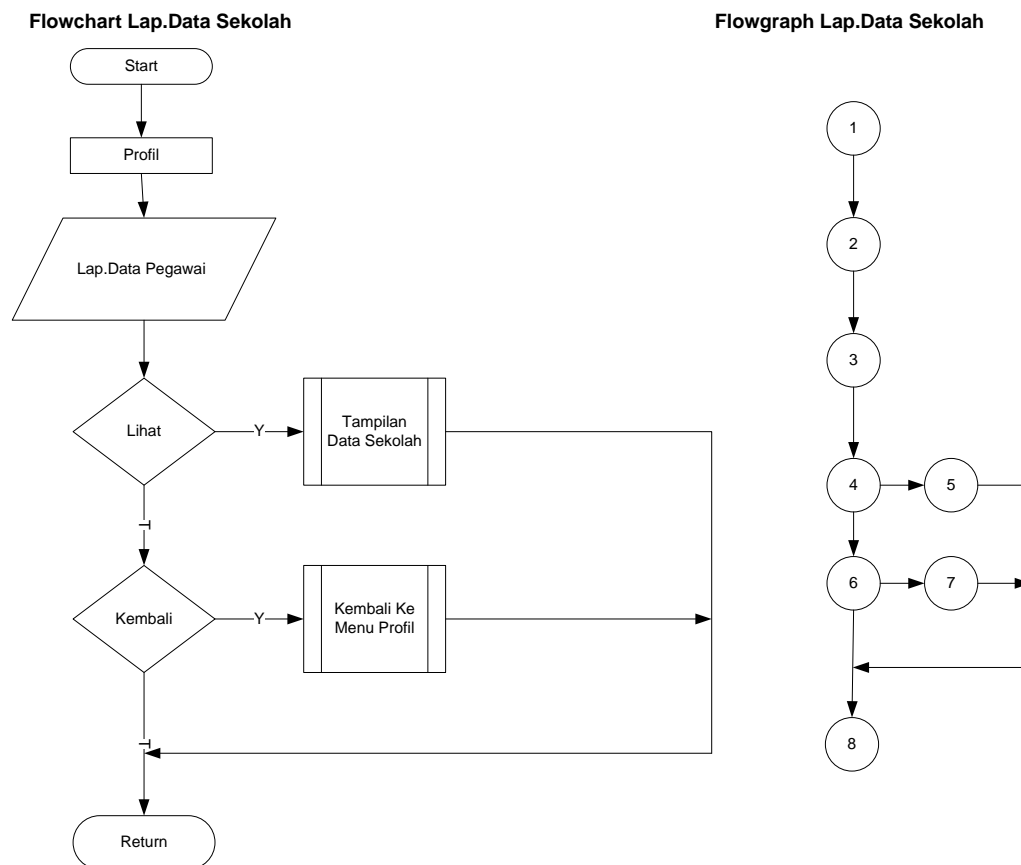
Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-8 \quad \text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-8$$

## 18. Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Sekolah



**Gambar V. 18 Flowchart dan Flowgraph Laporan Data Sekolah**



ri gambar Flowchart dan flowgraph Lap.Data Sekolah dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 9 \\ N [ \text{Node} ] &= 8 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

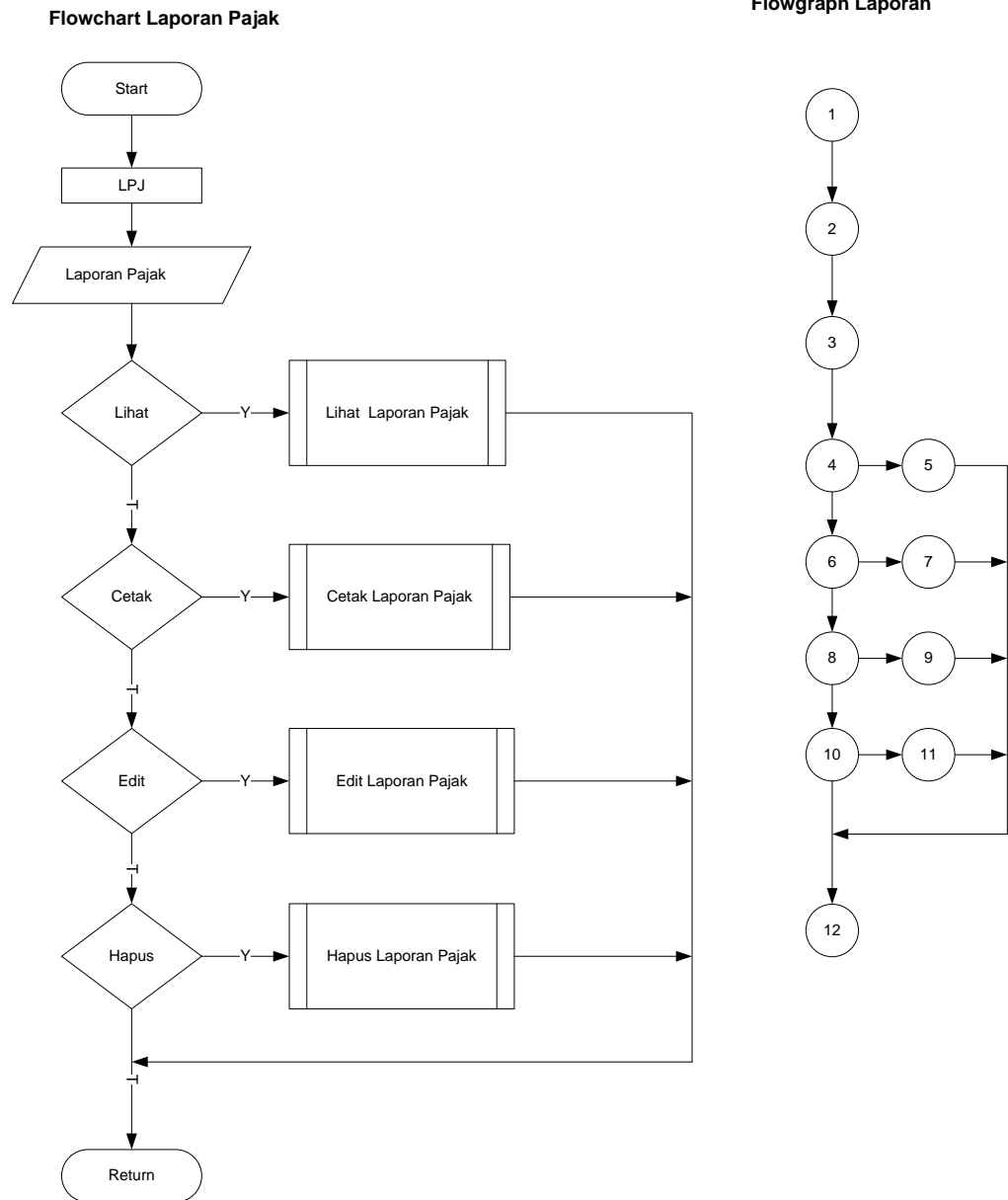
$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\begin{aligned} \text{Path 1} &= 1-2-3-4-5-8 & \text{Path 3} &= 1-2-3-4-6-8 \\ \text{Path 2} &= 1-2-3-4-6-7-8 \end{aligned}$$

## 19. Flowchart dan Flowgraph Laporan Pajak



**Gambar V. 19 Flowchart dan Flowgraph Laporan Pajak**

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan Pajak dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

a. Menghitung *cyclomatic* dari edge dan node

$$\begin{aligned} E [ \text{edge} ] &= 15 \\ N [ \text{Node} ] &= 12 \\ V [ G ] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

b. Menghitung berdasarkan *predicate* mode ( P )

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V ( G ) &= P + 1 \text{ dimana } P = 4 \\ V ( G ) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah ( R ) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-12      Path 3 = 1-2-3-4-6-8-9-12      Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12  
Path 2 = 1-2-3-4-6-7-12      Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

## D. Tampilan Sistem

### 1. Halaman Login



**Gambar V. 20 Halaman Login**

Seperti pada gambar V. 20 di atas, Halaman login hanya dapat diakses oleh bendahara dan kepeksek.

### 2. Halaman Utama



**Gambar V. 21 Menu Utama**

Seperti pada gambar V. 21 di atas, Menu Utama, menjelaskan secara singkat mengenai apa itu Dana BOS.

### 3. Halaman Data Pegawai

Data Pegawai

Data Siswa

Data Pegawai

| NIP          | Nama    | J_Kelamin | Pangkat | Jabatan | Alamat       | Kualifikasi | Ma_Pel      | Kelas | Jumlah Jam |
|--------------|---------|-----------|---------|---------|--------------|-------------|-------------|-------|------------|
| 4842         | Candra  | Laki-laki | 2c      | Pelatih | Jln. Teratai | Diploma III | Penjaskes   | 3     | 8 Ja       |
| 12345        | ariel   | Perempuan | 1a      | Pembina | abdesir      | S2          | Penjas      | 3     | 18         |
| 123456       | ariel   | Perempuan | 1a      | Pembina | abdesir      | S2          | Penjas      | 3     | 18         |
| 2147483647   | tukiyem | Perempuan | 1d      | Guru    | Jl. Jati B   | S1          | Bahasa Arab | 2     | 4 ja       |
| Total Data 4 |         |           |         |         |              |             |             |       |            |

**Gambar V. 22 Form Data Pegawai**

Seperti pada gambar V. 22 diatas, merupakan tampilan data – data pegawai.

### 4. Halaman Data Siswa

Data Pegawai

Data Siswa

Data Siswa

| NIS          | Nama            | J_Kelamin | Alamat                          | Nama Ayah     | Nama Ibu      | Telp.        |
|--------------|-----------------|-----------|---------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| 6090022      | Syafa Maharani  | Perempuan | Citra Graha Kirana Blok 6 No/1d | Taufik Rahmat | Pertiwi Dewii | -            |
| 12345678     | Candra          | Laki-laki | Jln. Teratai                    | Burham        | Dg. Lija      | 082255552xxx |
| 60900120     | Raffi Ahmad     | Laki-laki | Jl Mawar blok D No. 11          | Ahmad Pratama | Amika Nita    | 085299054820 |
| 60900121     | Raisa Laraswati | Perempuan | JL. Nuri Blok A/6               | Rahmat Sutomo | Siskayanti    | 081222764899 |
| 609001122    | Nuramdan        | Laki-laki | Jl Melati Blok H 33             | Nasruddin     | Hasanah Ilyas | 085399886732 |
| 609001124    | Al' Ghazali     | Laki-laki | Jl Merdeka 2 No.12              | Haryanto      | Mulia Kirana  | 081777653891 |
| Total Data 6 |                 |           |                                 |               |               |              |

**Gambar V. 23 Form Data Siswa**

Seperti pada gambar V. 23 diatas, merupakan tampilan data – data siswa yang terdaftar di Sekolah.

## 5. Halaman Data Sekolah



**DATA SEKOLAH**

**Visi dan Misi**

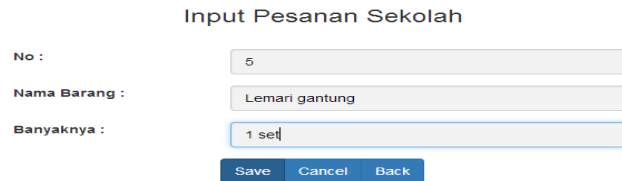
Visi Sekolah : "Berprestasi dalam ilmu pengetahuan, berkepribadian islam, dan berwawasan global"

Misi Sekolah : 1. Membentuk Parilahu berprestasi, pola pikir yang kritis dan kreatif pada siswa  
 2. Mengembangkan pola pembelajaran yang inovatif dan berpengalaman nilai-nilai agam islam  
 3. Meningkatkan lingkungan madrasah yang sehat, aman dan kondusif untuk berprestasi belajar

**Gambar V. 24 Form Data Sekolah**

Seperti pada gambar V. 24 di atas, menjelaskan visi dan misi pada Sekolah

## 6. Form Pesanan Sekolah



**Input Pesanan Sekolah**

No :


Nama Barang :

Banyaknya :

**Gambar V. 25. Form Pesanan Sekolah**

Seperti pada gambar V. 25 di atas, Form Pesanan Sekolah adalah form untuk memesan sebuah barang yang dibutuhkan pada sekolah, dengan mencantumkan jenis dan jumlah barang yang akan dipesan.

## 7. Form Faktur



No.Nota :

No :

Nama Barang :

Banyaknya :

Satuan :

Harga Satuan :

Jumlah Harga :

Penerima Barang :

**Gambar V. 26 Form Faktur**

Seperti pada gambar V. 26 diatas, Form Faktur adalah form yang dapat menginput apa saja kebutuhan pada sekolah agar pembelian barang lebih jelas.

## 8. Form Penggunaan Dana BOS

**PENGUNAAN DANA BOS**

|   |                      |
|---|----------------------|
| No. Urut :  | <input type="text"/> |
| Nama Madrasah :                                     | <input type="text"/> |
| Pengembangan Perpustakaan :                         | <input type="text"/> |
| Kegiatan Penerimaan Siswa :                         | <input type="text"/> |
| Kegiatan Pembelajaran dan Eskul Siswa :             | <input type="text"/> |
| Kegiatan Ulangan dan Ujian :                        | <input type="text"/> |
| Pembelian bahan habis pakai :                       | <input type="text"/> |
| Langganan Daya dan Jasa :                           | <input type="text"/> |
| Perawatan Madrasah :                                | <input type="text"/> |
| Honorarium Guru dan Tenaga Kependidikan (Honorer) : | <input type="text"/> |
| Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan : | <input type="text"/> |
| Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan : | <input type="text"/> |
| Bantuan Siswa Miskin :                              | <input type="text"/> |
| Pembiayaan Pengelolaan BOS :                        | <input type="text"/> |
| Pembelian Perangkat Komputer :                      | <input type="text"/> |
| Biaya lain jika Komponen 1 s.d 12 telah terpenuhi : | <input type="text"/> |
| Jumlah :  | <input type="text"/> |

**Gambar V. 27 Form Penggunaan Dana BOS**

Seperti pada gambar V. 27 di atas, Form tersebut untuk mengalokasikan dana Bos yang telah ditentukan.

## 9. Form Data Pegawai

INPUT DATA PEGAWAI

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Nama :                   | <input type="text"/>           |
| Nip :                    | <input type="text"/>           |
| Tempat/Tgl.Lahir :       | <input type="text"/>           |
| Jenis Kelamin :          | <input type="text" value="-"/> |
| Agama :                  | <input type="text" value="-"/> |
| Status Perkawinan :      | <input type="text" value="-"/> |
| Pangkat/Golongan :       | <input type="text" value="-"/> |
| Jabatan :                | <input type="text"/>           |
| Alamat Rumah :           | <input type="text"/>           |
| Kualifikasi Pendidikan : | <input type="text"/>           |
| TMT :                    | <input type="text"/>           |
| <hr/>                    |                                |
| Masa Kerja :             | <input type="text"/>           |
| Universitas :            | <input type="text"/>           |
| Mata Pelajaran :         | <input type="text"/>           |
| Kelas :                  | <input type="text" value="-"/> |
| Jumlah Jam :             | <input type="text"/>           |
| Tugas Tambahan :         | <input type="text"/>           |

**Gambar V. 28 Form Data Pegawai**

Seperti pada gambar V. 28 di atas, Form data pegawai untuk menginput identitas pegawai.



## 10. Form Pajak

DATA PAJAK

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Kode dan No.Seri Pajak : | <input type="text"/> |
| Pengusaha Kena Pajak :   | <input type="text"/> |
| Nama :                   | <input type="text"/> |
| Alamat :                 | <input type="text"/> |
| NPWP :                   | <input type="text"/> |
| Nomor :                  | <input type="text"/> |
| Nama Barang Kena Pajak : | <input type="text"/> |
| Harga Jual :             | <input type="text"/> |
| Tarif :                  | <input type="text"/> |
| DPP :                    | <input type="text"/> |
| PPnBM :                  | <input type="text"/> |

**Gambar V. 29 Form Pajak**

Seperti pada gambar V. 29 di atas, Form tersebut untuk menginput barang yang kena pembayaran pajak.

## 11. Form Kwitansi Penerimaan

INPUT KWITANSI PENERIMAAN

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| ID :               | <input type="text"/> |
| Sudah Terima :     | <input type="text"/> |
| Jumlah Uang :      | <input type="text"/> |
| Terbilang :        | <input type="text"/> |
| Untuk Pembayaran : | <input type="text"/> |

**Gambar V. 30 Form Kwitansi Penerimaan**

Seperti pada gambar V. 30 di atas, Form tersebut sebagai form kwitansi penerimaan.

## 12. Form Kwitansi Pembayaran

INPUT KWITANSI PEMBAYARAN

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| ID :               | <input type="text"/> |
| Sudah Terima :     | <input type="text"/> |
| Madrasah :         | <input type="text"/> |
| Desa/Kecamatan :   | <input type="text"/> |
| Kabupaten/Kota :   | <input type="text"/> |
| Propinsi :         | <input type="text"/> |
| Jumlah Uang :      | <input type="text"/> |
| Terbilang :        | <input type="text"/> |
| Untuk Pembayaran : | <input type="text"/> |
| Sumber Dana :      | <input type="text"/> |

**Gambar V. 31 Form Kwitansi Pembayaran**

Seperti pada gambar V. 31 di atas, Form tersebut sebagai data kwitansi pembayaran.

## 13. Form Faktur Barang

Faktur Barang

Mohon barang/pekerjaan dibawah ini diterima dengan baik

| No | No   | Nama Barang | Banyaknya | Satuan | Harga Satuan | Jumlah Harga | Penerima Barang |
|----|------|-------------|-----------|--------|--------------|--------------|-----------------|
| 1  | 3    | Sapu ijuk   | 8 batang  | batang | 1500         | 4500         | siswa           |
| 2  | 2    | kapur       | 1 dos     | dos    | 3000         | 9000         | kasir           |
| 3  | 1404 | alunk       | 1         | Fisik  | 14041987     | 14041987     | shagy lhon      |
| 4  | 1    | sayur       | 2         | ikat   | 1000         | 2000         | admin           |
| 5  | 1    | sayur       | 2         | 4000   | 4000         | 8000         | sumi            |

**Gambar V. 32 Form Faktur Barang**

Seperti pada gambar V. 32 di atas, Form tersebut menampilkan secara terperinci Nama barang, Banyaknya, Satuan, Harga Satuan, Jumlah Harga, dan Penerima Barang.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa, aplikasi tersebut dapat memberikan informasi lebih efisien sehingga pengelolaan keuangan dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) dapat dilihat melalui website yang dapat diakses hanya bendahara dan kepala sekolah saja.

Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil pengujian *White Box* aplikasi ini dapat menjalankan fungsinya dengan baik dan efisien. Sehingga dapat memudahkan dalam mengakses informasi dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) melalui bendahara dan kepala sekolah itu sendiri.

#### **B. Saran**

Berdasarkan simpulan dan analisis yang telah dilakukan, maka terdapat saran-saran sebagai berikut :

1. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang akademik.
2. Memberikan informasi yang lebih jelas mengenai pengelolaan keuangan dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah).

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrin, Abdullah. *“Bisnis Ekonomi Asuransi dan Keuangan Syariah”*. Jakarta : Gramedia Wikiasarana Indonesia (Grasindo), 2009.
- Danim, Sudarwan. *Riset Keperawatan : Sejarah & Metodologi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC, 2002.
- Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim Dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2007.
- Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim Dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2009.
- Husaini Usman dan Purnomo, 2008. *Metodologi Penelitian Sosial*. Penerbit PT Bumi Aksara : Jakarta.
- Jogiyanto HM. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta, 2010.
- Judisseno, Remsky K., *Pajak dan strategi Bisnis*, PT. Gramdia Pustaka Umum, Jakarta, 1997.
- Kemdiknas. *“Buku Panduan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Untuk Pendidikan Gratis dalam Rangka Wajib Belajar 9 Tahun yang Bermutu*. 2010.
- M. Quraish Shihab, *“Tafsir Al-Misbah Volume I”*. Ciputat Tangerang : Lentera Hati, 2005.
- Nazir, Moh. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 1988.
- Pardosi, Mico. *Pengenalan Internet*. Surabaya : PT. Indah Anggota IKAPI. 2004.
- Prastowo, A. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2012.
- Pratama, I Putu Agus Eka. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika, 2014.
- Pressman, Roger S. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : ANDI, 2005.

- Sidik, Betha. *Pemrograman Web dengan PHP Revisi Kedua*. Bandung : Informatika, 2014.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Mishbah : Pesan, Kesan, Keserasian Al-Qur'an, Vol 6*. Jakarta : Lentera Hati. 2002.
- Subarna, B. *Pengelolaan keuangan sekolah* :Yogyakarta : deepublish , 2014.
- Sukardi, Dewa Ketut. *Pengantar Teori Konseling*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 1985.
- Sulhan, Mohammad. *Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan PHP dan ASP*. Yogyakarta : Gava Media, 2007.
- Sutarman, Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta : Bumi Aksara, 2009.
- Syaiful Sagala, *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*, Bandung:Alfabeta, 2010.
- Undang-Undang No. 17 tahun 2000 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 7 tahun 1983 tentang *Pajak Penghasilan* sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No.10 tahun 1994.